V-AMPIRE LX1200H/LX210

DEUTSCH

Bedienungsanleitung

Version 1.0 Februar 2005

www.behringer.com

BEHRINGER®
JUST LISTEN.

WICHTIGE SICHERHEITSHINWEISE

ACHTUNG: Um eine Gefährdung durch Stromschlag auszuschließen, darf die Geräteabdeckung bzw. Geräterückwand nicht abgenommen werden. Im Innern des Geräts befinden sich keine vom Benutzer reparierbaren Teile. Reparaturarbeiten dürfen nur von qualifiziertem Personal ausgeführt werden.

WARNUNG: Um eine Gefährdung durch Feuer bzw. Stromschlag auszuschließen, darf dieses Gerät weder Regen oder Feuchtigkeit ausgesetzt werden noch sollten Spritzwasser oder tropfende Flüssigkeiten in das Gerät gelangen können. Stellen Sie keine mit Flüssigkeit gefüllten Gegenstände, wie z. B. Vasen, auf das Gerät.

Dieses Symbol verweist auf das Vorhandensein einer nicht isolierten und gefährlichen Spannung im Innern des Gehäuses und auf eine Gefährdung durch Stromschlag.

Dieses Symbol verweist auf wichtige Bedienungs- und Wartungshinweise in der Begleitdokumentation. Bitte lesen Sie die Bedienungsanleitung.

SICHERHEITSHINWEISE IM EINZELNEN:

1) Lesen Sie diese Hinweise.

2) Bewahren Sie diese Hinweise auf.

3) Beachten Sie alle Warnhinweise.

4) Befolgen Sie alle Bedienungshinweise.

5) Betreiben Sie das Gerät nicht in der Nähe von Wasser.

6) Reinigen Sie das Gerät mit einem trockenen Tuch.

7) Blockieren Sie nicht die Belüftungsschlitze. Beachten Sie beim Einbau des Gerätes die Herstellerhinweise.

8) Stellen Sie das Gerät nicht in der Nähe von Wärmequellen auf. Solche Wärmequellen sind z. B. Heizkörper, Herde oder andere Wärme erzeugende Geräte (auch Verstärker).

9) Entfernen Sie in keinem Fall die Sicherheitsvorrichtung von Zweipol- oder geerdeten Steckern. Ein Zweipolstecker hat zwei unterschiedlich breite Steckkontakte. Ein geerdeter Stecker hat zwei Steckkontakte und einen dritten Erdungskontakt. Der breitere Steckkontakt oder der zusätzliche Erdungskontakt dient Ihrer Sicherheit. Falls das mitgelieferte Steckerformat nicht zu Ihrer Steckdose passt, wenden Sie sich bitte an einen Elektriker, damit die Steckdose entsprechend ausgetauscht wird.

10) Verlegen Sie das Netzkabel so, dass es vor Tritten und scharfen Kanten geschützt ist und nicht beschädigt werden kann. Achten Sie bitte insbesondere im Bereich der Stecker, Verlängerungskabel und an der Stelle, an der das Netzkabel das Gerät verlässt, auf ausreichenden Schutz.

11) Verwenden Sie nur Zusatzgeräte/Zubehörteile, die laut Hersteller geeignet sind.

12) Verwenden Sie nur Wagen, Standvorrichtungen, Stative, Halter oder Tische, die vom Hersteller benannt oder im Lieferumfang des Geräts enthalten sind. Falls Sie einen Wagen benutzen, seien Sie vorsichtig beim Bewegen der Wagen-Gerätkombination, um Verletzungen durch Stolpern zu vermeiden.

13) Ziehen Sie den Netzstecker bei Gewitter oder wenn Sie das Gerät längere Zeit nicht benutzen.

14) Lassen Sie alle Wartungsarbeiten nur von qualifiziertem Service-Personal ausführen. Eine Wartung ist notwendig, wenn das Gerät in irgendeiner Weise beschädigt wurde (z. B. Beschädigung des Netzkabels oder Steckers), Gegenstände oder Flüssigkeit in das Geräteinnere gelangt sind, das Gerät Regen oder Feuchtigkeit ausgesetzt wurde, das Gerät nicht ordnungsgemäß funktioniert oder auf den Boden gefallen ist.

15) ACHTUNG! Die Service-Hinweise sind nur durch qualifiziertes Personal zu befolgen. Um eine Gefährdung durch Stromschlag zu vermeiden, führen Sie bitte keinerlei Reparaturen an dem Gerät durch, die nicht in der Bedienungsanleitung beschrieben sind. Reparaturen sind nur von qualifiziertem Fachpersonal durchzuführen.

VORWORT

Lieber Kunde,

willkommen im Team der BEHRINGER-Anwender und herzlichen Dank für das Vertrauen, das Sie uns mit dem Kauf des V-AMPIRE entgegengebracht haben.

Es ist eine meiner schönsten Aufgaben, dieses Vorwort für Sie zu schreiben, da unsere Ingenieure nach mehrmonatiger harter Arbeit ein hochgestecktes Ziel erreicht haben: Zwei hervorragende Gitarrenverstärker zu präsentieren, die durch fortschrittlichen Sound und bemerkenswerte Funktionen ein Maximum an Flexibilität und Performance bieten. Die Aufgabe, unsere neuen Produkte zu entwickeln, bedeutete dabei natürlich eine große Verantwortung. Bei der Entwicklung standen immer Sie, der anspruchsvolle Anwender und Musiker, im Vordergrund. Diesem Anspruch gerecht zu werden, hat uns viel Mühe und Nachtarbeit gekostet, aber auch viel Spaß bereitet. Eine solche Entwicklung bringt immer sehr viele Menschen zusammen. Wie schön ist es dann, wenn alle Beteiligten stolz auf das Ergebnis sein können.

Sie an unserer Freude teilhaben zu lassen, ist unsere Philosophie. Denn Sie sind der wichtigste Teil unseres Teams. Durch Ihre kompetenten Anregungen und Produktvorschläge haben Sie unsere Firma mitgestaltet und zum Erfolg geführt. Dafür garantieren wir Ihnen kompromisslose Qualität, hervorragende klangliche und technische Eigenschaften und einen extrem günstigen Preis. All dies ermöglicht es Ihnen, Ihre Kreativität maximal zu entfalten, ohne dass Ihnen der Preis im Wege steht.

Wir werden oft gefragt, wie wir es schaffen, Geräte dieser Qualität zu solch unglaublich günstigen Preisen herstellen zu können. Die Antwort ist sehr einfach: Sie machen es möglich! Viele zufriedene Kunden bedeuten große Stückzahlen. Große Stückzahlen bedeuten für uns günstigere Einkaufskonditionen für Bauteile etc. Ist es dann nicht fair, diesen Preisvorteil an Sie weiterzugeben? Denn wir wissen, dass Ihr Erfolg auch unser Erfolg ist!

Ich möchte mich gerne bei allen bedanken, die den V-AMPIRE LX210 und LX1200H erst möglich gemacht haben. Alle haben ihren persönlichen Beitrag geleistet, angefangen bei den Entwicklern über die vielen anderen Mitarbeiter in unserer Firma bis zu Ihnen, dem BEHRINGER-Anwender.

Freunde, es hat sich gelohnt!

Herzlichen Dank,

Uli Behringer

INHALTSVERZEICHNIS

1. EINFÜHRUNG 4

1.1 ... bevor Sie beginnen 4
1.1.1 Online-Registrierung 4
1.2 Das Handbuch 4

2. BEDIENUNGSELEMENTE 5

2.1 Frontseite 5
2.2 Rückseite 7

3. BETRIEBSARTEN UND ANWENDUNGSBEISPIELE 8

3.1 Wahl einer Betriebsart im CONFIGURATION-Modus 8
3.2 Live auf der Bühne oder im Proberaum 8
3.2.1 LX1200H 8
3.2.2 LX210 9
3.3 Übungs- oder Recording-Konfiguration für zu Hause (LX1200H und LX210) 9
3.4 Studioaufnahme/Recording (LX1200H und LX210) ... 10

4. PRESETS 10

4.1 Aufrufen von Presets 10
4.2 Editieren von Presets 10
4.3 Abspeichern von Presets 11
4.4 Verwerfen einer Editierung/Wiederherstellen eines einzelnen Werks-Presets 11
4.5 Wiederherstellen aller Werks-Presets 11

5. AMP-/SPEAKER-SIMULATION 11

5.1 Amp-Beschreibungen 11
5.2 Speaker-Beschreibungen 13

6. EFFEKTPROZESSOR 14

6.1 Wah Wah 14
6.2 Effektbeschreibungen 14
6.2.1 Hall- und Delay-Algorithmen 14
6.2.2 Modulationseffekte 14
6.2.3 Multieffektprogramme 15
6.2.4 Spezielle Effekte 15
6.3 Der separate Reverb-Effekt 15

7. TUNER 15

7.1 Stimmen der Gitarre 15
7.2 Einstellen des Referenztons “a” 15

8. INSTALLATION 16

8.1 Netzspannung 16
8.2 Audioverbindungen 16
8.3 MIDI-Anschlüsse 17
8.3.1 Empfangen/Senden von MIDI-SysEx-Daten 17

9. TECHNISCHE DATEN 17

10. ANHANG 18

11. GARANTIE 19

ACHTUNG!

☞ **Wir möchten Sie darauf hinweisen, dass hohe Lautstärken Ihr Gehör schädigen und/oder Ihren Kopfhörer beschädigen können. Drehen Sie alle LEVEL-Regler auf Linksanschlag, bevor Sie das Gerät einschalten. Achten Sie stets auf eine angemessene Lautstärke.**

1. EINFÜHRUNG

Herzlichen Glückwunsch! Mit dem Kauf des V-AMPIRE haben Sie sich für einen Gitarren-Amp der neuesten Generation entschieden. Er bietet extrem umfangreiche Möglichkeiten, deren Grenzen allein durch Ihre Kreativität bestimmt werden.

LX1200H

Mit dem V-AMPIRE LX1200H besitzen Sie einen Allrounder, der so vielseitig ist, dass zusätzliches Equipment fast nicht mehr nötig ist. Verwenden Sie ihn in Verbindung mit einer Gitarrenlautsprecherbox (z. B unserer ULTRASTACK BG412V) mit maximal 120 Watt Mono- oder 2 x 60 Watt Stereoleistung.

LX210

Mit dem V-AMPIRE LX210 besitzen Sie die Kombo-Version unseres V-AMP 2, ein Allrounder, der so vielseitig ist, dass zusätzliches Equipment fast nicht mehr nötig ist. Verwenden Sie ihn als Gitarrenkombo mit 2 x 60 Watt Stereoleistung mit den internen oder mit externen Lautsprechern.

Aber genug der Worte: Nichts wird Sie mehr überzeugen, als das, was Sie hören und fühlen, wenn Sie Ihren V-AMPIRE das erste Mal antesten.

Doch ...

1.1 ... bevor Sie beginnen

Ihr Gerät wurde im Werk sorgfältig verpackt, um einen sicheren Transport zu gewährleisten. Weist der Karton trotzdem Beschädigungen auf, überprüfen Sie das Gerät bitte sofort auf äußere Schäden.

☞ **Schicken Sie das Gerät bei eventuellen Beschädigungen NICHT an uns zurück, sondern benachrichtigen Sie unbedingt zuerst den Händler und das Transportunternehmen, da sonst jeglicher Schadenersatzanspruch erlöschen kann.**

☞ **Verwenden Sie bitte immer den Originalkarton, um Schäden bei Lagerung oder Versand zu vermeiden.**

☞ **Lassen Sie Kinder niemals unbeaufsichtigt mit dem Gerät oder den Verpackungsmaterialien hantieren.**

☞ **Bitte entsorgen Sie alle Verpackungsmaterialien umweltgerecht.**

Sorgen Sie für eine ausreichende Luftzufuhr und stellen Sie das Gerät nicht in die Nähe von Heizungen, um eine Überhitzung zu vermeiden.

☞ **Bevor Sie ihr Gerät mit dem Stromnetz verbinden, überprüfen Sie bitte sorgfältig, ob die richtige Versorgungsspannung eingestellt ist! Beachten Sie hierzu bitte unbedingt die Hinweise in Kapitel 8: "INSTALLATION".**

☞ **Beachten Sie bitte, dass alle Geräte unbedingt geerdet sein müssen. Zu Ihrem eigenen Schutz sollten Sie in keinem Fall die Erdung der Geräte bzw. der Netzkabel entfernen oder unwirksam machen. Das Gerät muss jederzeit mit intaktem Schutzleiter an das Stromnetz angeschlossen sein.**

Die MIDI-Anschlüsse (IN, OUT/THRU) werden über Standard-DIN-Steckverbindungen vorgenommen. Die Datenübertragung erfolgt potentialfrei über Optokoppler. Weitere Informationen finden Sie in Kapitel 8 "INSTALLATION".

1.1.1 Online-Registrierung

Registrieren Sie bitte Ihr neues BEHRINGER-Gerät möglichst direkt nach dem Kauf unter www.behringer.com (bzw. www.behringer.de) im Internet und lesen Sie bitte die Garantiebedingungen aufmerksam.

Sollte Ihr BEHRINGER-Produkt einmal defekt sein, möchten wir, dass es schnellstmöglich repariert wird. Bitte wenden Sie sich direkt an den BEHRINGER-Händler bei dem Sie Ihr Gerät gekauft haben. Falls Ihr BEHRINGER-Händler nicht in der Nähe ist, können Sie sich auch direkt an eine unserer Niederlassungen wenden. Eine Liste mit Kontaktadressen unserer BEHRINGER-Niederlassungen finden Sie in der Originalverpackung ihres Geräts (Global Contact Information/European Contact Information). Sollte dort für Ihr Land keine Kontaktadresse verzeichnet sein, wenden Sie sich bitte an den nächstgelegenen Distributor. Im Support-Bereich unserer Website www.behringer.com/support finden Sie die entsprechenden Kontaktadressen.

Ist Ihr Gerät mit Kaufdatum bei uns registriert, erleichtert dies die Abwicklung im Garantiefall erheblich.

Vielen Dank für Ihre Mitarbeit!

1.2 Das Handbuch

Dieses Handbuch ist so aufgebaut, dass Sie einen Überblick über die Bedienungselemente erhalten und gleichzeitig detailliert über deren Anwendung informiert werden. Damit Sie die Zusammenhänge schnell durchschauen, haben wir die Bedienungselemente nach ihrer Funktion in Gruppen zusammengefasst. Sollten Sie detailliertere Erklärungen zu bestimmten Themen benötigen, so besuchen Sie bitte unsere Website unter http://www.behringer.com. Auf den Informationsseiten zu unseren Produkten sowie in einem Glossar im ULTRANET finden Sie nähere Erläuterungen zu vielen Fachbegriffen im Bereich der Audiotechnik.

2. BEDIENUNGSELEMENTE

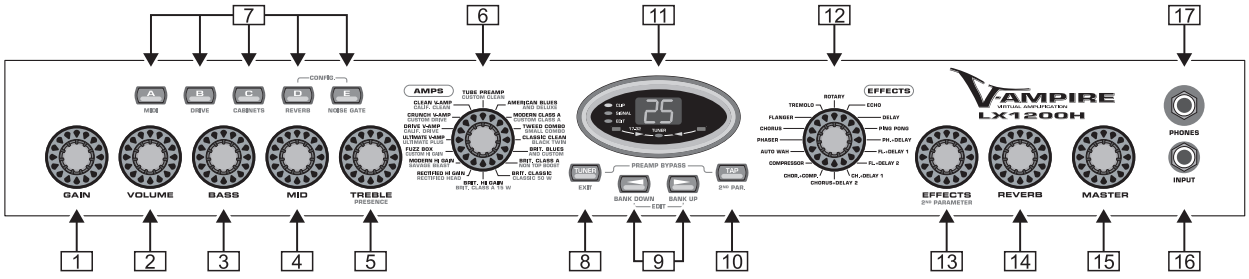

Abb 2.1: Bedienungselemente des V-AMPIRE (Frontseite)

2.1 Frontseite

[1] Mit dem *GAIN*-Regler bestimmen Sie die Aussteuerung bzw. Sättigung der Verstärkersimulation.

[2] Der *VOLUME*-Regler kontrolliert die Lautstärke des gewählten Presets.

[3] Der *BASS*-Regler der EQ-Sektion ermöglicht ein Anheben oder Absenken der Bassfrequenzen.

[4] Mit dem *MID*-Regler können Sie die mittleren Frequenzen anheben oder absenken.

[5] Der *TREBLE*-Regler kontrolliert den oberen Frequenzbereich des aktivierten Presets.

☞ **Die LED-Kränze der Regler VOLUME, BASS, MID, TREBLE, GAIN, EFFECTS und REVERB haben je neun LEDs. Pro Kranz leuchtet entweder eine LED allein oder zwei benachbarte LEDs. Und zwar dann, wenn sich der Regler in einer Zwischenposition befindet. Dadurch lassen sich insgesamt 17 Stellungen anzeigen.**

☞ **Bei gedrücktem TAP-Taster [10] wird der TREBLE-Regler zum PRESENCE-Regler. Dies ermöglicht eine Anhebung/Absenkung eines auf das jeweils aktive Amp-Modell abgestimmten Filters im oberen Frequenzbereich, welches die frequenzabhängige Gegenkopplung der Röhrenverstärker simuliert.**

[6] Der *AMPS*-Regler dient zur Wahl einer von 32 Verstärkersimulationen. Um den Regler herum verläuft ein LED-Kranz mit 16 LEDs. Jeweils zwei Verstärkertypen ist eine LED zugeordnet. Drehen Sie den AMPS-Regler, um eine der ersten 16 Simulationen auszuwählen.

Zur Auswahl der Verstärkersimulationen 17 - 32 halten Sie bitte den TAP-Taster gedrückt und treffen Sie erst dann mit dem AMPS-Regler Ihre Wahl.

☞ **Die LED "17 - 32" in der unteren linken Ecke des DISPLAYs zeigt an, dass eine der Verstärkersimulationen 17 - 32 ausgewählt wurde.**

Zusätzlich haben Sie die Möglichkeit, einen PREAMP BYPASS über die Tastenkombination TUNER [8] und TAP [10] zu aktivieren. Ist PREAMP BYPASS gewählt, leuchtet keine der LEDs am AMPS-Regler. Zum Abschalten des PREAMP BYPASS wählen Sie bitte ein beliebiges anderes Amp-Modell oder betätigen Sie erneut beide Taster.

[7] Diese fünf Taster dienen zur Preset-Auswahl (A - E) der im Display angezeigten Bank.

Im EDIT-Modus (wird durch gleichzeitiges Drücken der unter [9] beschriebenen Pfeiltasten aktiviert) entspricht die Funktion der Taster der unmittelbar unter ihnen aufgedruckten Beschriftung:

▲ **A**: *MIDI*-Funktionen. Mit Hilfe der Pfeiltasten kann nun der MIDI-Kanal, auf dem gesendet und empfangen werden soll (1 bis 16), eingestellt werden.

Wenn Sie im EDIT-Modus über Taster A die MIDI-Funktion gewählt haben und dann den TAP-Taster drücken, wird die MIDI Out-Buchse auf MIDI Thru umgeschaltet. In dieser Einstellung (die TAP-LED leuchtet) sendet das Gerät keine eigenen MIDI-Informationen, sondern leitet lediglich die am MIDI In eingehenden Daten weiter.

▲ **B**: Wählt die *DRIVE*-Funktion an. So werden Verzerrung und Lautstärke deutlich angehoben. Mit den Pfeiltasten schalten Sie DRIVE an bzw. aus. Die DRIVE-Funktion ist dem GAIN-Regler vorgeschaltet.

☞ **Beim Editieren der DRIVE-Funktion kann durch Drehen des EFFECTS-Reglers auch das Wah Wah aktiviert und eingestellt werden. Die LEDs, die um den EFFECTS-Regler herum verlaufen, zeigen dabei die Stellung des Pedals an. Leuchtet keine LED, ist das Wah Wah nicht aktiv.**

▲ **C**: Mit diesem Taster wird der *CABINETS*-Modus aktiviert. Mit den Pfeiltasten wählen Sie einen Lautsprechertyp bzw. eine Kombination von mehreren Lautsprechern aus. Sie können die Lautsprechersimulation auch komplett ausschalten ("-"). Näheres dazu in Kapitel 5.2.

▲ **D**: Mit diesem Taster wählen Sie die *REVERB*-Funktion aus. Mit Hilfe der Pfeiltasten kann nun zusätzlich zum Effektprozessor einer von neun Halltypen geladen werden. Näheres dazu finden Sie in Kapitel 6.3.

▲ **E**: Hier aktivieren Sie die *NOISE GATE*-Funktion. Durch Drücken der Pfeiltasten wird die Einsatzschwelle des Rauschminderungssystems verändert.

☞ **Schließen Sie die Preset-Editierung durch Druck auf TUNER/EXIT ab (die EDIT MODE-LED erlischt).**

☞ **CONFIGURATION: Werden die Taster D und E gleichzeitig gedrückt, können Sie eine globale Einstellung des V-AMPIRE vornehmen, die eine Anpassung an unterschiedliche Studio- und Live-Situationen erlaubt (siehe Kap. 3). Verlassen Sie dazu den EDIT-Modus vorher, indem Sie TUNER ("Exit") drücken.**

[8] Der *TUNER*-Taster dient zum Einschalten des Stimmgerätes. Davon abgesehen kann auch über diesen Taster der EDIT-Modus verlassen werden ("Exit").

[9] Mit den beiden Pfeiltasten wählen Sie die nächste Bank aus (*BANK DOWN* und *BANK UP*). Langes Drücken ermöglicht ein sehr schnelles Springen durch die Bänke. Gleichzeitiges Drücken dieser beiden Tasten schaltet den EDIT-Modus ein. Wird daraufhin einer der Taster A - E ([7]) gedrückt, dienen die Pfeiltasten der jeweiligen Parametereinstellung.

10 Der *TAP*-Taster erfüllt sieben Funktionen:

- **"Tap":** Tippen Sie im Rhythmus eines Musikstückes auf den TAP-Taster und der angewählte Effekt stellt sich automatisch auf die entsprechende Geschwindigkeit ein.
- **"Presence":** Bei gehaltenem TAP-Taster können Sie mit dem TREBLE-Regler die PRESENCE-Einstellung der gewählten Verstärkersimulation verändern.
- **"2nd parameter":** Auch den zweiten, mit dem EFFECTS-Regler einstellbaren Effektparameter, erreichen Sie durch Gedrückthalten des TAP-Tasters.
- **"Amp-Modelle 17 - 32":** Halten Sie den TAP-Taster gedrückt und treffen Sie mit dem AMPS-Regler Ihre Wahl.
- **"MIDI Thru":** Die MIDI Out-Buchse kann auf MIDI Thru umgestellt werden (siehe 7 **"A"**).
- **"Drive-Menü":** Mit Hilfe des TAP-Tasters und des EFFECTS-Reglers kann der Klang des Wah Wah verändert werden.
- **"Input Gain":** Durch Drücken des TAP-Tasters im Configuration-Menü (siehe 7) wird der Wert eingestellt (siehe Kap. 3.1).

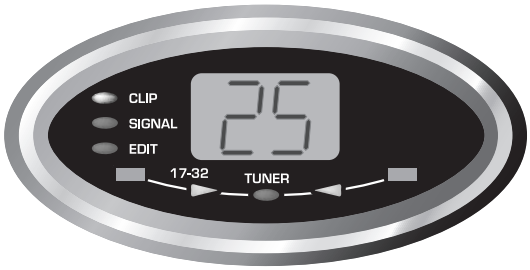

Abb. 2.2: Das Display des V-AMPIRE

11 Das *DISPLAY* zeigt Ihnen die jeweils ausgewählte Preset-Bank an und gibt Aufschluss über Ihre Veränderungen beim Editieren. Im TUNER-Modus zeigt das DISPLAY die Stimmung des angeschlossenen Instrumentes an. Bei Auswahl der Verstärkersimulationen 17 - 32 leuchtet die LED in der unteren linken Ecke des Displays. Anliegende Signale werden durch die grüne SIGNAL-LED, übersteuernde Signale durch die rote CLIP-LED angezeigt.

12 Dieser Regler ermöglicht die Auswahl eines Effekt-Presets oder einer Kombination von Effekten. Auch um diesen Endlosdrehregler verläuft ein LED-Kranz mit 16 LEDs. Jedem Effekt ist eine LED zugeordnet.

13 Ist mit 12 ein Effekt gewählt, so kann sein Anteil am Gesamt-Sound mit diesem *EFFECTS*-Regler eingestellt werden. Ist der Effekt "Compressor" gewählt, so regelt der EFFECTS-Regler die Kompressionsintensität. Dreht man den Regler so weit nach links, dass keine LED leuchtet, wird kein Effekt zugemischt. Man nennt dies auch einen Effekt-Bypass.

☞ **Bei gedrücktem TAP-Taster lässt sich mit dem EFFECTS-Regler ein zweiter Effektparameter einstellen (siehe Tab. 6.1).**

14 Mit dem *REVERB*-Regler können Sie Ihrem Gesamt-Sound den gewünschten Hallanteil hinzufügen. Dreht man den Regler so weit nach links, dass keine LED leuchtet, wird der Hall deaktiviert. Leuchtet nach Rechtsdrehung die letzte LED, wird das Originalsignal komplett ausgeblendet.

15 Mit dem *MASTER*-Regler bestimmen Sie die Gesamtlautstärke des Gerätes.

☞ **Dies ist der einzige nicht programmierbare Regler. Alle übrigen Regler sind Endlosdrehregler, deren Stellung in einem Preset gespeichert werden kann.**

16 Die mit *INPUT* bezeichnete Buchse ist der 6,3 mm-Klinkeneingang des Gerätes, an den Sie Ihre Gitarre anschließen können. Benutzen Sie dazu ein handelsübliches 6,3 mm-Monoklinkenkabel.

17 Über die *PHONES*-Buchse können Sie das Audiosignal mit einem handelsüblichen Kopfhörer abhören. Hierfür eignet sich z. B. unsere BEHRINGER HP-Serie.

☞ **Der V-AMPIRE aktiviert beim Einstecken eines Kopfhörers automatisch Studio-Mode 1 (S1), so dass die digitalen Lautsprechersimulationen aktiv sind. Sie können aber bei eingestecktem Kopfhörer auch die anderen Ausgangskonfigurationen anwählen, um z. B. die jeweiligen Signale abzuhören (siehe Kap. 3).**

☞ **Haben Sie bei der aktuellen Einstellung auf die Auswahl eines Lautsprechertyps verzichtet und schließen dann Ihren Kopfhörer an, wählt das Gerät automatisch eine Lautsprechersimulation aus. Dies verbessert den subjektiven Höreindruck bei Kopfhörerbetrieb. Welche Simulation bei welchem Verstärker ausgewählt wird, entnehmen Sie bitte Tabelle 5.2. Sie können jedoch die Simulation bei angeschlossenem Kopfhörer bewusst ändern oder deaktivieren, indem Sie im CABINETS-Modus "-" wählen (siehe 7 "C").**

ACHTUNG!

☞ **Wir möchten Sie darauf hinweisen, dass hohe Lautstärken Ihr Gehör schädigen und/oder Ihren Kopfhörer beschädigen können. Drehen Sie alle LEVEL-Regler auf Linksanschlag, bevor Sie das Gerät einschalten. Achten Sie stets auf eine angemessene Lautstärke.**

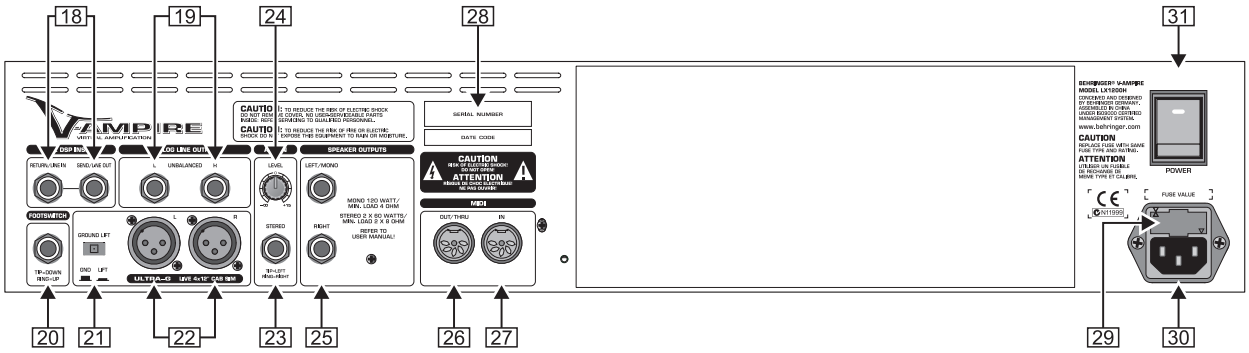

Abb. 2.3: Bedienungselemente des V-AMPIRE (Rückseite)

2.2 Rückseite

18 Der V-AMPIRE verfügt über einen seriellen Einschleifweg, in den Sie externe Effekte (z. B. ein Wah-Pedal) einschleifen können. Hierzu wird die *SEND/LINE OUT*-Buchse mit dem Eingang Ihres Effektgerätes verbunden. Der SEND/LINE OUT-Anschluss wird direkt vor dem digitalen Signalprozessor (DSP) des Gerätes abgegriffen. Somit eignet sich diese Buchse auch dazu, ein "trockenes" Direktsignal (also ohne Effektanteil) aufzunehmen. Die *RETURN/LINE IN*-Buchse verbinden Sie bitte mit dem Ausgang des externen Effektgerätes.

☞ **Bitte beachten Sie, dass beim Gebrauch des seriellen Einschleifweges das Effektgerät nicht auf 100% Effektsignal eingestellt ist, da sonst das Direktsignal fehlt.**

☞ **Beim V-AMPIRE liegt automatisch das Signal des Line-Input (Return) am DSP an, sobald sich ein Stecker in der Return-Buchse befindet. Das Input-Signal von der Front des Geräts ist dann unterbrochen.**

19 An den *ANALOG LINE OUTPUTS* kann das Stereosignal des V-AMPIRE ohne die analoge Speaker-Simulation abgegriffen werden.

Auf diese Weise schließen Sie im Live-Betrieb z. B. einen externen Bühnenverstärker an.

☞ **Sie können die LINE OUT-Ausgänge sowohl mit symmetrischen als auch mit unsymmetrischen Klinkensteckern verbinden.**

20 An die *FOOTSWITCH*-Buchse schließen Sie den Stereoklinkenstecker Ihres Fußschalters FS112V (im Lieferumfang enthalten) an. So haben Sie die Möglichkeit, innerhalb einer Bank die Presets umzuschalten. Wird der DOWN-Taster des Fußschalters länger als zwei Sekunden gehalten, schaltet sich der Tuner ein. Über denselben Taster können Sie den Tuner auch wieder ausschalten.

21 Über den *GROUND LIFT*-Schalter kann die Masseverbindung an den DI OUT-Ausgängen 22 unterbrochen werden. So lassen sich Brummgeräusche oder Masseschleifen verhindern. In gedrückter Stellung (LIFT) ist die Masseverbindung unterbrochen.

22 Am *DI OUT*-Anschluss kann das Stereosignal des V-AMPIRE symmetrisch abgegriffen werden. Dieser Ausgang (L/R) sollte mit zwei symmetrischen Kanaleingängen Ihres Mischpultes verbunden werden. In den Betriebsarten L1 und L2 ist der Pegel auf maximal -10 dBu reduziert, so dass Sie auch direkt die Mikrofoneingänge des Mischpultes damit belegen können.

23 Der *AUX IN*-Klinkeneingang ermöglicht die Einspeisung eines zusätzlichen Stereosignals. So können Sie z. B. zu einem Drum Computer oder einem Playback spielen.

24 Über den *AUX LEVEL*-Regler bestimmen Sie die Lautstärke des am AUX IN eingespeisten Signals.

25 An diese Anschlüsse können Sie zwei Lautsprecherboxen (LEFT/MONO bzw. RIGHT) anschließen.

☞ **LX1200H: Am linken Ausgang kann ein Lautsprecher mit 4 Ω Impedanz und 120 Watt Leistung angeschlossen werden (mono). Beide Lautsprecherausgänge können jeweils mit 8 Ω Last und 60 Watt stereo betrieben werden. Unsere ULTRASTACK BG412-Serie ist dafür bestens geeignet.**

☞ **LX210: Ohne externe Lautsprecher werden die internen mit 2 x 60 Watt stereo betrieben. Am linken und rechten Lautsprecherausgang können zwei 8 Ω/60 Watt Lautsprecher angeschlossen werden. In diesem Falle werden die internen Lautsprecher abgeschaltet. Ist nur am rechten Ausgang ein Lautsprecher angeschlossen, so wird der interne rechte Lautsprecher abgeschaltet, der linke bleibt jedoch aktiv und läuft zusammen mit dem externen Lautsprecher. Wenn umgekehrt der linke Ausgang belegt wird, so wird der linke interne Lautsprecher abgeschaltet und der rechte bleibt dann zusammen mit dem externen Lautsprecher aktiv. Unsere ULTRASTACK BG412-Serie ist dafür bestens geeignet (Mindestimpedanz 8 Ω).**

26 Dies ist die *MIDI OUT/THRU*-Buchse. Die Buchse ist ab Werk auf MIDI Out konfiguriert, kann aber auf MIDI Thru umgeschaltet werden (siehe 7 "A").

27 Am *MIDI IN* kann ein MIDI-Fußpedal, z. B. der BEHRINGER MIDI FOOT CONTROLLER FCB1010, angeschlossen werden. Lesen Sie hierzu bitte auch Kapitel 8.3.

28 *SERIENNUMMER*.

29 *SICHERUNGSHALTER/SPANNUNGSWAHL*. Bevor Sie das Gerät mit dem Netz verbinden, überprüfen Sie bitte, ob die Spannungsanzeige mit Ihrer lokalen Netzspannung übereinstimmt.

Beim Ersetzen der Sicherung sollten Sie unbedingt den gleichen Typ verwenden. Bei manchen Geräten kann der Sicherungshalter in zwei Positionen eingesetzt werden, um zwischen 230 V und 120 V umzuschalten. Beachten Sie bitte: Wenn Sie ein Gerät außerhalb Europas auf 120 V betreiben wollen, muss ein größerer Sicherungswert eingesetzt werden (siehe Kapitel 8 "INSTALLATION").

30 Die Netzverbindung erfolgt über eine *IEC-KALTGERÄTEBUCHSE*. Ein passendes Netzkabel gehört zum Lieferumfang.

31 Mit dem *POWER*-Schalter nehmen Sie den V-AMPIRE (Geräterückseite) in Betrieb. Der POWER-Schalter sollte sich in der Stellung "Aus" (ungedrückt) befinden, wenn Sie die Verbindung zum Stromnetz herstellen.

☞ **Bitte beachten Sie, dass der POWER-Schalter das Gerät beim Ausschalten nicht vollständig vom Stromnetz trennt. Um das Gerät vom Netz zu trennen, ziehen Sie bitte den Netz- oder den Gerätestecker. Vergewissern Sie sich bei der Installation des Geräts, dass der Netz- bzw. Gerätestecker in einwandfreiem Zustand ist. Wenn Sie das Gerät für längere Zeit nicht benutzen, ziehen Sie bitte den Netzstecker.**

3. BETRIEBSARTEN UND ANWENDUNGSBEISPIELE

Ein herausragendes Merkmal des V-AMPIRE ist die Möglichkeit, selbst bestimmen zu können, welche Signalanteile für die eigenen Bedürfnisse auf den Ausgängen anliegen sollen. Um Ihr Gerät optimal an unterschiedliche Studio- und Live-Situationen anzupassen, können Sie eine von 5 Betriebsarten (CONFIGURATIONS) wählen. Diese Betriebsarten bestimmen unabhängig von den in den Presets gespeicherten Einstellungen, wo das jeweilige Signal für die Line- und Kopfhörerausgänge herkommt. Dabei können linkes und rechtes Ausgangssignal durchaus auf unterschiedliche Weise genutzt werden.

Da die Wahl der günstigsten Konfiguration von Ihrem persönlichen Einsatzbereich abhängt, haben wir im Folgenden ein paar typische Einsatzbereiche beschrieben.

☞ **Bei angeschlossenem Kopfhörer wird automatisch auf die Betriebsart S1 geschaltet.**

3.1 Wahl einer Betriebsart im CONFIGURATION-Modus

Betriebsart	OUTPUTS L	OUTPUTS R
Studio 1 (S1)	**Stereobetrieb** mit Effekten, Amp- und Lautsprechersimulation	
Studio 2 (S2)	Amp- und Lautsprechersimulation, trocken, **ohne** Effekte	Amp- und Lautsprechersimulation, **mit** Effekten
Studio 3 (S3)	Amp-Simulation trocken, **ohne** Effekte	Amp-Simulation **mit** Effekten
	Phones-/XLR-Ausgänge zusätzlich mit analoger ULTRA-G Lautsprechersimulation	
Live 1 (L1)	**Stereobetrieb:** Lautsprecher- und Amp-Simulation, 3-Band EQ + Effekte	
Live 2 (L2)	**Klinkenausgänge** **Stereobetrieb: Ohne** Cab Sim aber mit 3-Band EQ, Amp-Simulationen + Effekte	
	Phones-/XLR-Ausgänge zusätzlich mit analoger ULTRA-G Lautsprechersimulation	

Tab. 3.1: Betriebsarten (CONFIGURATIONS)

Die Einstellung der Konfigurationen erfolgt im Configuration-Menü, welches Sie durch gleichzeitiges Drücken der Taster D und E erreichen. Das Display zeigt Ihnen die momentan aktive Konfiguration an, und mit den Pfeiltasten können Sie auf eine andere umschalten. Die jeweiligen Ausgangssignale sind in Tabelle 3.1 aufgelistet.

☞ **Durch Drücken des TAP-Tasters und Drehen des GAIN-Reglers können Sie zusätzlich die Eingangsverstärkung justieren, um sie auf besonders laute Tonabnehmer anzupassen.**

Im Configuration-Menü können Sie die Anpassung der Eingangsempfindlichkeit (Input Gain) an unterschiedliche Tonabnehmer vornehmen. Halten Sie dazu im Configuration-Menü den TAP-Taster gedrückt, so zeigt Ihnen der LED-Kranz am Gain-Regler die aktuelle Einstellung an. Wenn Sie den GAIN-Regler von der Mittelstellung aus nach links drehen, wird die Eingangsverstärkung reduziert, was sich eventuell bei besonders lauten Tonabnehmern empfiehlt. Gain-Einstellungen rechts von der Mitte sind nur erforderlich bei außergewöhnlich schwachen Tonabnehmern.

Durch Druck auf TUNER/EXIT können Sie das Configuration-Menü wieder verlassen.

3.2 Live auf der Bühne oder im Proberaum

3.2.1 LX1200H

Die Abb. 3.1 zeigt den Anschluss eines Lautsprechers am linken Lautsprecherausgang (mono), um die volle Leistung von 120 W an 4 Ω Impedanz zu übertragen.

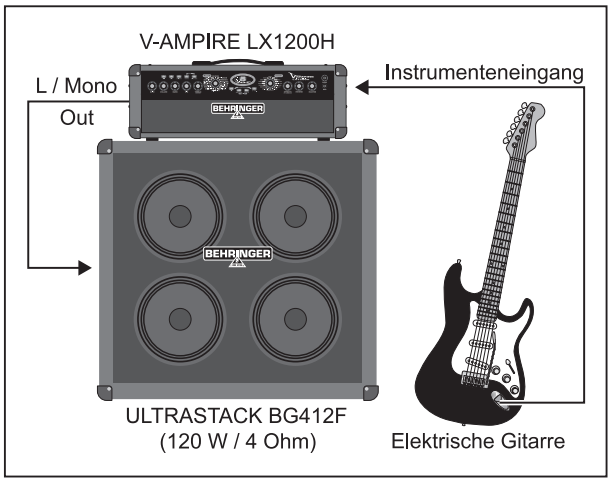

Abb. 3.1: Monobetrieb an 4 Ω Impedanz

Abbildung 3.2 zeigt den Anschluss einer Stereobox (z. B. der BG412V unserer ULTRASTACK-Serie) am linken und rechten Lautsprecherausgang, die mit 2 x 60 W Leistung an 2 x 8 Ω Impedanz betrieben wird und den vollen Nutzen aus den Stereoeffekten des V-AMPIRE zieht.

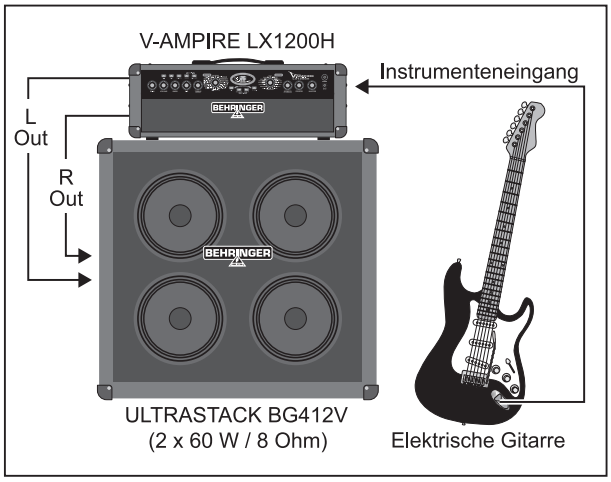

Abb. 3.2: Stereobetrieb an 2 x 8 Ω Impedanz

Die Ausgangskonfiguration für beide Anwendungen ist L2, also ein Mono- (1 x 4 Ω) bzw. Stereosignal (2 x 8 Ω) mit allen Effekten, Amp-Simulation und Live-EQ, aber ohne Lautsprechersimulation. Auf dem XLR-Ausgang ist noch die ULTRA-G Lautsprechersimulation vorhanden, so dass diese Ausgänge direkt mit der Beschallungsanlage verbunden werden können. Der MASTER-Regler hat auch hier wieder nur Einfluss auf die Bühnenlautstärke, nicht aber auf den XLR-Ausgang.

Möchten Sie eine digitale Lautsprechersimulation über den Verstärker hören, wählen Sie bitte die Konfiguration L1.

3.2.2 LX210

Sie können an den beiden Lautsprecherausgängen eine Stereo-Lausprecherbox anschließen, wie beispielsweise unsere BG412S. Auch in dieser Konfiguration bietet der V-AMPIRE 60 Watt an 8 Ω pro Seite (siehe Abb. 3.3).

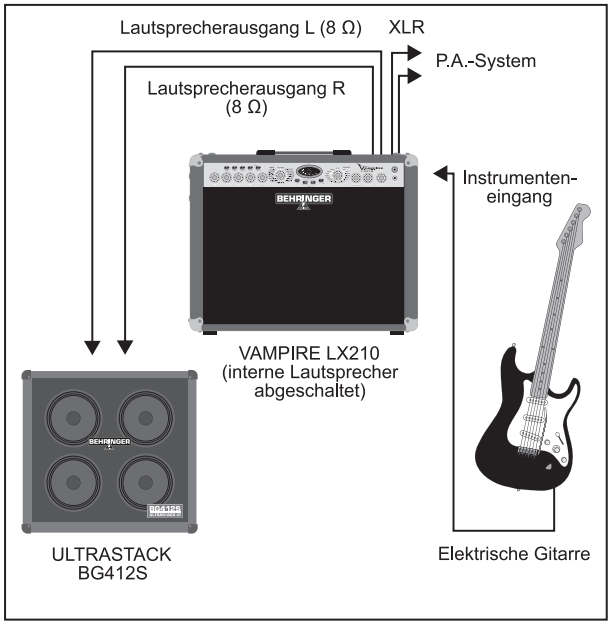

Abb. 3.3: Betrieb mit Stereo-Zusatzbox an 2 x 8 Ω Impedanz

Auch mit nur einem Zusatzlautsprecher (links oder rechts) lässt sich eine Stereokonfiguration realisieren, da nur der korrespondierende interne Lautsprecher abgeschaltet wird. Der andere bleibt weiterhin aktiv (siehe Abb. 3.4).

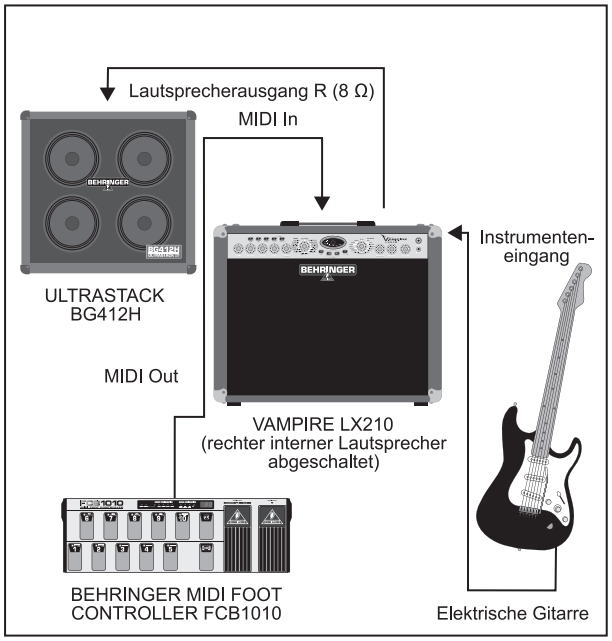

Abb. 3.4: Stereobetrieb mit Zusatzbox an 4 Ω Impedanz und internem Lautsprecher

3.3 Übungs- oder Recording-Konfiguration für zu Hause (LX1200H und LX210)

Wenn Sie einen Kopfhörer verwenden, wird bei allen drei Modellen automatisch der Studiomodus 1 (S1) aktiv. Dieser ist besonders geeignet zum Üben oder wenn ein fertiges Stereosignal aufgenommen und abgehört werden soll. Auch der Live-Modus 1 (L1) ist dafür geeignet und bietet außerdem einen global wirksamen, zusätzlichen 3-Band EQ.

☞ **Der Stecker in der Kopfhörerbuchse schaltet das Endstufensignal automatisch stumm. Wenn Sie also den Kopfhörerstecker aus der Buchse ziehen wollen, empfiehlt es sich zunächst, den MASTER-Regler auf Linksanschlag zu stellen. Der XLR-DI-Ausgang ist von der Stellung des MASTER-Reglers unabhängig. Sie können dort also ein Line-Signal für Aufnahmezwecke abgreifen, auch bei Links-anschlag des MASTER-Reglers.**

Auch der Studiomodus 2 (S2) kann zu Hause sinnvoll sein, allerdings weniger zum Üben, als viel mehr um einen trockenen Amp-Sound (ohne Effekte) aufzunehmen, aber dennoch mit Effekten abzuhören. Bei dieser quasi-professionellen Arbeits-weise kann erst später im Mix der entgültige Effekt ausgewählt und festgelegt werden. Hier würden Sie also den linken Ausgang auf Ihre Soundkarte “routen” (eine Verbindung herstellen) und den rechten über das Mischpult abhören.

Abbildung 3.5 zeigt eine typische Heimanwendung. Hierbei empfehlen sich die Konfigurationen S1, L1 oder L2.

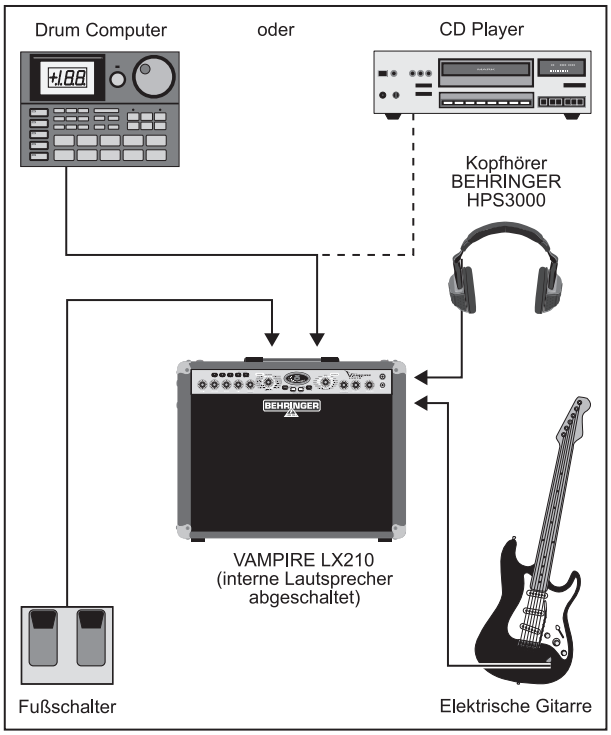

Abb. 3.5: Standard-Setup an 2 x 8 Ω Impedanz (stereo)

Ein Vorteil, den das Üben zu Hause hat, ist, dass dort meist ein PC zur Verfügung steht, mit dem man sehr übersichtlich und effektiv neue Presets gestalten, empfangen, versenden oder archivieren kann. Die kostenlose Software V-AMP DESIGN, die Sie im Internet unter www.v-amp.com kostenlos herunterladen können, erlaubt Ihnen alle Möglichkeiten der Editierung bei minimalen Systemvoraussetzungen (Windows PC mit MIDI Interface oder Gameport MIDI Adapter). Auf der V-AMP Homepage finden Sie außerdem eine Online-Preset-Datenbank (ULI, user library interface) mit vielen Preset-Beispielen von Kunden und bekannten Künstlern. Hier können Sie auch Ihre eigenen Favoriten für andere zugänglich machen.

3.4 Studioaufnahme/Recording (LX1200H und LX210)

Wie beim Üben in den eigenen vier Wänden oder im Proberaum kann der V-AMPIRE auch im Studio über die XLR-Ausgänge direkt mit dem Mischpult oder Aufnahmegerät verbunden werden. Zudem können Sie den Pre DSP Insert Send verwenden, um das direkte Gitarrensignal parallel aufzuzeichnen, ohne dass eine zusätzliche DI-Box zur Impedanzanpassung benötigt würde.

Da die Lautstärke im Studio kein Problem darstellt, kann der V-AMPIRE nicht nur so zum Einsatz kommen, wie unter 3.3 beschrieben, sondern auch durchaus mit beträchtlicher Lautstärke. Dies ist dann interessant, wenn ein Lautsprecher angeschlossen werden soll, der über einen eigenen Klangcharakter verfügt, oder aber wenn eine akustische Rückkopplung von Gitarrenlautsprecher auf die Gitarre erwünscht ist. Im ersten Fall muss der besondere Sound des Lautsprechers mit Mikrofonen abgenommen werden. Im zweiten Fall wäre auch eine Direktabnahme über die XLR-Ausgänge möglich, ohne dabei den Rückkopplungs-Sound zu verlieren. Als Betriebsmodus empfehlen wir L2, also mit 3-Band EQ aber ohne digitale Lautsprechersimulation.

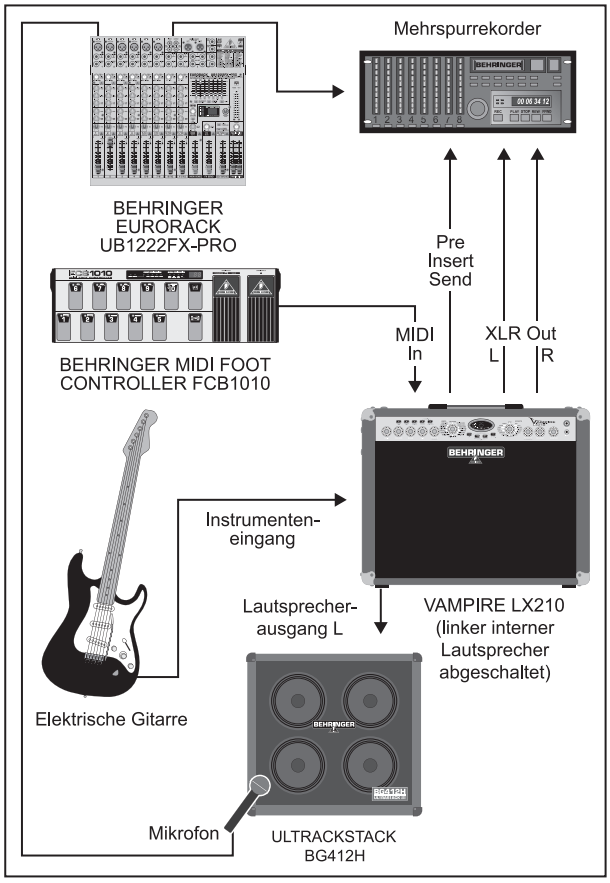

Abb. 3.6: Erweitertes Recording Setup mit Multitrack-Rekorder und Mischpult

4. PRESETS

Der V-AMPIRE verfügt über 125 überschreibbare Presets, die auf 25 Bänke verteilt sind. Es stehen also pro Bank fünf Presets zur Verfügung. Jedes Preset setzt sich aus maximal fünf "Zutaten" zusammen:

- der Simulation eines Verstärkers (inkl. GAIN-, EQ- und VOLUME-Einstellungen),
- der Lautsprechersimulation,
- einem "Pre-Amp"-Effekt (z. B. Noise Gate, Compressor, Auto Wah, Wah Wah),
- einem "Post-Amp"-Multieffekt (z. B. Delay-, Modulationseffekt oder einer Kombination aus beiden) und
- einem Halleffekt.

Eine Übersicht aller Presets des V-AMPIRE liegt dieser Bedienungsanleitung bei.

4.1 Aufrufen von Presets

Nach dem Einschalten des Gerätes wird automatisch das zuletzt benutzte Preset geladen. Im folgenden Beispiel wurde zuletzt Preset D in Bank 25 gewählt:

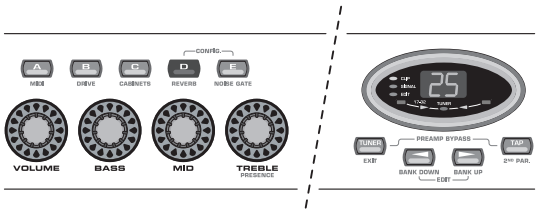

Abb. 4.1: Aufrufen von Presets

In diesem Fall könnten Sie durch Drücken der Taster A, B, C oder E ein anderes Preset der gleichen Bank aufrufen. Über die beiden Pfeiltasten (BANK UP und BANK DOWN) besteht die Möglichkeit, die Bank zu wechseln.

Das Display zeigt stets an, welche Bank gewählt wurde. Das Preset wird nach Wechseln der Bank erst durch Drücken einer der Taster A - E aufgerufen. Anhand der leuchtenden Taster-LED können Sie erkennen, welches Preset der jeweiligen Bank gerade aktiv ist.

4.2 Editieren von Presets

Das Editieren von Presets ist mit dem V-AMPIRE einfach und schnell durchzuführen. Eine Möglichkeit wäre z. B., ein Preset nach Wunsch aufzurufen, um es nach Ihrem Geschmack zu verändern. Wählen Sie dann ein beliebiges Amp-Modell aus, indem Sie den AMPS-Regler drehen. Die LED des Preset-Tasters blinkt (z. B. "D") und signalisiert, dass Sie das Preset verändert haben.

Verändern Sie nun die Einstellungen der Regler VOLUME, BASS, MID, TREBLE und GAIN ganz nach Ihren Vorstellungen. Wenn Sie Ihren gewünschten Effekt auswählen, können Sie anhand des EFFECTS-Reglers seinen Anteil am Gesamt-Sound einstellen. Daraufhin wechseln Sie über gleichzeitiges Drücken der Pfeiltasten in den EDIT-Modus. Wenn Sie mit den Tastern B - E jeweils die DRIVE-, CABINETS-, REVERB- und NOISE GATE-Funktion aktivieren und dann mit Hilfe der Pfeiltasten editieren, wird der Wert des jeweiligen Parameters im Display angezeigt. Durch kurzes Drücken des TUNER-Tasters verlassen Sie den EDIT-Modus wieder.

Wenn Sie bei gehaltenem TAP-Taster den TREBLE-Regler betätigen, können Sie ein zusätzliches Filter im oberen Frequenzbereich anheben bzw. absenken (PRESENCE). Dies simuliert die frequenzabhängige Gegenkopplung von Röhrenverstärkern.

☞ **Bis auf Compressor und Auto Wah gibt es bei allen Multieffekten einen Geschwindigkeits- oder Zeitparameter. Nehmen wir an, Sie möchten den jeweiligen Effekt nach dem Tempo Ihres Playbacks einstellen: Tippen Sie hierzu zweimal im Takt auf den TAP-Taster und das Tempo des Effektes passt sich dem Tempo Ihres Musikstückes an.**

4.3 Abspeichern von Presets

Zum Abspeichern Ihrer Editierung halten Sie den gewünschten Preset-Taster ca. zwei Sekunden lang gedrückt, und das Preset wird überschrieben (die Taster-LED leuchtet wieder konstant).

☞ **Sie müssen Ihre Editierung natürlich nicht zwingend auf dem Speicherplatz des ursprünglich ausgewählten Presets speichern. Soll ein anderer Speicherplatz gewählt werden, ist gegebenenfalls durch Drücken der Pfeiltasten (BANK UP und BANK DOWN) die entsprechende Preset-Bank zu wählen. Daraufhin können Ihre Veränderungen durch ca. zwei Sekunden langes Drücken des gewünschten Preset-Tasters abgespeichert werden. So ist es z. B. möglich, ein ursprünglich aus Bank fünf und Speicherplatz D gewähltes Preset zu editieren und anschließend auf Bank sechs und Speicherplatz A zu speichern.**

4.4 Verwerfen einer Editierung/Wiederherstellen eines einzelnen Werks-Presets

Falls Sie Veränderungen in einem Preset vorgenommen haben und feststellen, dass Ihnen die Editierung nicht gefällt, können Sie sie selbstverständlich verwerfen. Nehmen wir an, Sie haben Preset C ausgewählt und daraufhin editiert (die Taster-LED blinkt), möchten aber dennoch zur vorher gespeicherten Konfiguration zurückkehren: Wählen Sie einfach kurz ein anderes Preset an. Beim nächsten Aufrufen des Presets sind die temporären Editierungen verworfen. Wenn Sie allerdings nach der Editierung beide Pfeiltasten so lange drücken, bis “Pr” im Display erscheint, holen Sie das ursprüngliche Werks-Preset, das auf diesem Speicherplatz lag, zurück. Sie müssen es allerdings noch einmal abspeichern, indem Sie den entsprechenden Preset-Taster ca. zwei Sekunden lang gedrückt halten.

4.5 Wiederherstellen aller Werks-Presets

Alle Werks-Presets können folgendermaßen wiederhergestellt werden: Halten Sie die Taster D und E gedrückt und schalten Sie erst dann das Gerät wieder ein. Im Display erscheint “CL”. Lassen Sie nun bitte die beiden Taster los und drücken Sie gleichzeitig die beiden Pfeiltasten. Somit werden alle selbst vorgenommenen Abspeicherungen überschrieben und die Werks-Presets wieder hergestellt. Wie Sie ihre Einstellungen per MIDI sichern können, erfahren Sie im Kapitel 8.3.1.

5. AMP-/SPEAKER-SIMULATION

Das Herzstück des V-AMPIRE-Sounds sind die vielen erstklassigen Amp-/Speaker-Simulationen. Die 32 Simulationsmodelle können die Arbeit im Homerecording-Studio enorm erleichtern, da man auf diese Weise die Abnahme des Verstärkers mit einem Mikrofon umgeht. Mit dem V-AMPIRE sind Sie in der Lage, spielend leicht einen Gitarrenverstärkertyp auszuwählen, der Geschichte geschrieben hat. Ganz gleich, ob es sich um Brit Pop, Blues, Heavy Metal o. ä. handelt. Darüber hinaus steht es Ihnen frei, den Klang des jeweiligen Amps ganz nach Ihren Vorstellungen zu gestalten und durch die Wahl einer von 15 Speaker-Simulationen (“Cabinets”) virtuell zu verkabeln. Zu guter Letzt können Sie auch noch einen digitalen Effekt sowie einen Halltyp für Ihren virtuellen Amp auswählen. Näheres dazu finden Sie in Kapitel 6 “EFFEKTPROZESSOR”.

Wenn Sie Ihr Gerät einschalten, wird automatisch das zuletzt aufgerufene Preset geladen. Der LED-Kranz am AMPS-Regler zeigt an, welcher Amp gewählt wurde: Die jeweilige LED leuchtet. Durch Drehen des Reglers wählen Sie einen anderen Amp aus. Benutzen Sie die Regler VOLUME, BASS, MID, TREBLE und GAIN, um den Grund-Sound des Verstärkers zu verändern. Bei gedrücktem TAP-Taster kann durch Drehen des TREBLE-Reglers ein zusätzliches PRESENCE-Filter im oberen Frequenzbereich angehoben bzw. abgesenkt werden (siehe 5).

In der Regel werden Sie zunächst einen Amp, anschließend ein Cabinet und erst dann einen Effekt auswählen wollen. Wie Sie Ihre Veränderungen daraufhin abspeichern, erfahren Sie ebenfalls in Kapitel 4. Um einen besseren Überblick über die umfangreichen Amp-Simulationen Ihres Gerätes zu bekommen, finden Sie nachfolgend Beschreibungen der unterschiedlichen Verstärkertypen.

☞ **Wenn Sie eine Amp-Simulation anwählen, so wird automatisch eine dazu passende Speaker-Simulation aktiviert (siehe Tab. 5.2). Anderenfalls könnte die Authentizität des Klanges durch ein unpassendes Cabinet beeinträchtigt werden – insbesondere wenn Sie einen Kopfhörer verwenden. Je nach eigenem Empfinden können Sie den Amp-Simulationen natürlich auch andere Cabinets zuordnen.**

5.1 Amp-Beschreibungen

AMERICAN BLUES: Dieser virtuelle Amp orientiert sich am Fender Bassman 4 x 10 Combo. Dieser wurde zwar ursprünglich als Bassverstärker konzipiert, ist aber aufgrund seiner charakteristischen Verzerrung sehr schnell zum Standard-Amp für Blues-Gitarristen wie Steve Ray Vaughan oder Billy Gibbons geworden. Erwartungsgemäß verfügt er über ausreichend Druck im Bassbereich, hat aber dennoch genügend Spielraum im mittleren und oberen Spektrum.

AND DELUXE: Eine Synthese aus einem 1960er Fender Blackface Deluxe und einem 50er Fender Bassman. Das Ergebnis ist ein Fender-typischer Sound, der den Drive der Vintage-Verstärker simuliert. Die Klangregelung Ihres V-AMPIRE lässt sogar mehr Spielraum zu als die EQ-Regler der Vorbilder.

MODERN CLASS A: Seine warme Verzerrung ist typisch für diesen Verstärker und bei minimalem Gain klingt er fast HiFi-ähnlich. Vorbild war ein Matchless Chieftain, ein sehr teurer, handgemachter Verstärker.

CUSTOM CLASS A: Hier hat ein Budda Twinmaster Modell gestanden. Dieser Class A-Verstärker ist bekannt für seinen warmen Klang gepaart mit einer unwiderstehlichen Röhrenverzerrung. Während dieser Verstärker im Original keinen Mid-Regler hat, geben wir Ihnen dennoch die Möglichkeit, die Mitten nach Ihrem Geschmack einzustellen.

TWEED COMBO: Der "Lieblings-Sound" von Jeff Beck zur Zeit der LP's *Blow by Blow* und *Wired*. Ein Verstärker, der eigentlich gar nicht für verzerrte Klänge gedacht war, sich aber infolge seiner geringen Leistung zum "gnadenlosen" Übersteuern eignet.

SMALL COMBO: Dieses Modell basiert auf einem 1960er Tweed Champ. Seinen ultimativen Reiz bekommt die Amp-Simulation bei starkem Einsatz der DRIVE-Funktion. Obwohl dieser Amp eigentlich für Anfänger der Gitarre konstruiert wurde, war er schon bald der Lieblings-Amp vieler Szene-Gitarristen. Der Grund hierfür lag darin, dass er bereits bei geringer Lautstärke einen umwerfenden verzerrten Klang bieten konnte.

Der Tweed Champ hatte zwar einen Lautstärke-, allerdings keinen EQ-Regler. Wenn Sie den Amp so authentisch wie möglich einstellen möchten, sollte die Klangregelung des Gerätes also in Mittenstellung verbleiben.

CLASSIC CLEAN: In den 80ern war der Roland JC-120 der bevorzugte Sound von Buzzy Feiten (Gitarrist der Dave Weckl Band). Maßgeblich für diesen Transistorverstärker-Sound ist eine Brillanz, die sich in jedem Mix durchsetzt. Er eignet sich auch hervorragend für den wieder angesagten New Wave-Sound der 80er Jahre. Nicht zu vergessen ist seine Popularität bei Fender Rhodes-Pianisten.

BLACK TWIN: Ein Fender Blackface Twin aus dem Jahre 1965 war das Vorbild für diese Simulation. In den 60ern wurde dieser Amp im Jazz, bei Country-Musik und sogar von Rock-Gitarristen verwendet. Seine Besonderheit bestand darin, dass er überdurchschnittlich laut war und so vor allem live zum Einsatz kam. Der Clou: der Blackface Twin ließ sich zwar unheimlich laut "fahren", wobei die Verzerrung beim Anheben der Lautstärke allerdings relativ verhalten ausfiel.

BRIT BLUES: Gestaltet nach dem JTM 45, dem ersten Marshall-Amp überhaupt. Dies war übrigens der favorisierte Amp von Eric Clapton zur Zeit von Cream. Dieser Amp markiert die Vorlage vieler späterer Marshall-Verstärker, die sich vor allem durch ihren druckvollen Sound auszeichneten. Bei extremer Gain-Einstellung komprimiert und verzerrt dieser Amp so richtig "dreckig". In Kombination mit einer 2 x 12"-Speaker-Simulation lassen sich gute Bluesbreaker-Sounds erzielen.

AND CUSTOM: Hier haben wir einen 65er Marshall JTM 45 Bluesbreaker als Basis genommen und mit mehr Spielraum bei der Klangregelung ausgestattet. Dreht man den GAIN-Regler nach links, klingt die Simulation nach Marshall; bei Rechtsdrehung erinnert der Sound eher an den Budda.

BRIT CLASS A: Gestaltet nach dem Vorbild des Vox AC 30. Die Ursprünge dieses Verstärkers gehen auf die 60er Jahre zurück. Damals forderten Gitarristen mehr Brillanz ihrer Amps, was der Hersteller der Vox Amps durch die "revolutionäre" Ausstattung mit Bass- und Treble-Regler erfolgreich umsetzte. Brian May und U2-Gitarrist The Edge gelten als die bekanntesten Anwender dieses Sounds.

NON TOP BOOST: Hierbei handelt es sich um einen Vox AC 30 – wie er auch von Bryan Adams in Recording-Situationen häufig eingesetzt wurde. Wir haben bei dieser Simulation den "normalen" Kanal eines alten AC 30 nachgeahmt, der den Treble Boost der späteren Version noch nicht hatte.

BRIT CLASSIC: Der in Anlehnung an einen 59er Marshall Plexi 100 Watt gestaltete Amp eignet sich u. a. hervorragend für cleane Sounds. Der Amp wurde von Jimi Hendrix, Eric Clapton und Jeff Beck gespielt.

CLASSIC 50 W: Ein kleiner Plexi, der früher verzerrt, wobei wir hier den Tonumfang der Klangregelung bedeutend erweitert haben. Denn beim ursprünglichen Marshall Plexi 50 Watt hatte die Klangregelung bei hohem Verzerrungsgrad kaum noch Auswirkung auf den Sound.

BRIT HI GAIN: Vergleichen Sie dieses Modell mit einem Marshall JCM 800. Obwohl das Original vor allem infolge seines verzerrten Sounds Furore machte, klingt dieser Amp auch bei niedrigen Gain-Einstellungen sehr reizvoll: So erreicht man sehr gute Steve Ray Vaughan- und Michael Landau-Sounds. Verzerrt eignet er sich für alte Gary Moore-Sounds, aber auch für Heavy Metal.

BRITISH CLASS A 15 W: Und noch ein Vox-Modell: Grundlage war der erste Kanal eines 1960er AC 15. Im Gegensatz zum AC 30 hatte dieser Amp einen anstelle von zwei 12"-Lautsprechern. Darüber hinaus klingt er wärmer als der AC 30. Tipp: Soll diese Simulation so authentisch wie möglich eingesetzt werden, empfiehlt es sich, BASS- und MID-Regler in Mittenstellung zu belassen und ausschließlich den TREBLE-Regler zu benutzen.

RECTIFIED HI GAIN: Vorbild für dieses Amp-Modell war ein 1994 Mesa Boogie Dual Rectifier Trem-O-Verb. Er zeichnet sich durch einen modernen, High Gain-orientierten Sound aus, der sich im Band-Kontext sehr gut durchsetzt.

Die Klangregelung arbeitet hinter der Verzerrung, was eine effektive "Nachbehandlung" verzerrter Sounds ermöglicht.

Der Amp ist optimal für Heavy Metal, aber auch für Steve Lukather-Sounds. Bekanntester Anwender dieses Verstärkers ist Dream Theater-Gitarrist John Petrucci.

RECTIFIED HEAD: Grundlage für dieses Modell war ein Mesa Boogie Dual Rectifier-Topteil. Im Gegensatz zum Trem-O-Verb bietet dieser Amp einen moderneren High Gain-Sound. Die Klangregelung hat bei hohen Gain-Einstellungen den größten Einfluss.

MODERN HI GAIN: Auch hier setzt die Klangregelung hinter der Verzerrung ein und verleiht so dem extrem übersteuerten Sound-Charakter mehr Durchsetzungskraft. Der Klang des MODERN HI GAIN ist ideal für Grunge-Gitarristen, wird aber auch von Gitarristen wie Steve Vai und Joe Satriani verwendet. Bekannt geworden ist der Soldano-Sound durch Steve Lukather, Nuno Bettencourt, Steve Vai u. a. Bei Verwendung einer Gibson Les Paul klingt der MODERN HI GAIN am besten, wenn man an der Gitarre den Volume-Regler etwas zurücknimmt.

SAVAGE BEAST: Engl ist bekannt für Amps mit einem besonderen Durchsetzungsvermögen. Speziell der Savage 120 hat schon sehr viele Gitarristen für sich gewonnen. Seit einiger Zeit ist Ritchie Blackmore Topendorser der Deutschen Company, und Randy Hanson, der beste Hendrix seit Jimi, schwört ebenfalls auf diesen Amp.

Der Savage besticht durch seine extreme Kraft und findet vor allem im Heavy Metal Bereich großes Gefallen. Silent Force/ Sinner-Gitarrist Alex Beyrodt zählt seit Jahren zu den bekennenden Engl Usern. Mit diesem Amp wirst Du gehört!

FUZZ BOX: Der Ursprung dieses Sounds ist kein Verstärker im klassischen Sinn, sondern ein spezieller Verzerrertyp. Jimi Hendrix war einer der ersten Gitarristen, der den Reiz dieser legendären Breitband-Transistorübersteuerung erkannte. Die summende Verzerrung der FUZZ BOX ist mit Alternative Rock und Grunge wieder populär geworden.

CUSTOM HI GAIN: Diesem Sound stand ein von Jose Arrendondo modifizierter 69er 50 Watt Marshall Plexi Pate. Arrendondo war seines Zeichens der Gitarrentechniker von Eddie Van Halen. Der Amp besticht durch seine feinen Mitten und die Möglichkeit, ultimativen Gain zu erlangen, ohne jedoch zu "matschen". Vorsicht, Suchtgefahr!

ULTIMATE V-AMP: Von clean bis zum brachialen Hi-Gain-Sound – dieser "Kracher" deckt den gesamten Bereich ab. Der ULTIMATE V-AMP ist im Grunde genommen ein frisierter Rectifier-Amp.

ULTIMATE PLUS: Wem der ULTIMATE V-AMP noch nicht genügt, der findet hier Gain bis zum Abwinken.

DRIVE V-AMP: Vorbild für diesen Gitarren-Sound ist ein moderner High Gain Lead Amp. Er ist in der Lage, einen weichen, aber sehr präsenten Klang mit viel Drive zu erzeugen, ideal für die Lead-Gitarre. Gestaltet nach dem Vorbild des Mesa Boogie Mark III.

CALIFORNIA DRIVE: Auf der Basis des Mesa Boogie Mark II c wird hier ausschließlich dessen Drive-Kanal simuliert – auf jeden Fall die richtige Wahl für Santana-Songs.

CRUNCH V-AMP: Dieser Amp eignet sich hervorragend für modernen Blues oder Jazz: sein Klang ist nicht zu brav, aber auch nicht zu aufdringlich, eben crunchy.

CUSTOM DRIVE: Die Simulation eines Dumble Overdrive Special – einem Verstärker, der zwar heiß begehrt aber für die meisten kaum erschwinglich war. Dumble-Verstärker werden in Handarbeit hergestellt und können so ganz gezielt nach den Wünschen des jeweiligen Kunden gestaltet werden. Hier haben wir den Drive-Kanal eines der wenigen Dumble-Amps simuliert.

CLEAN V-AMP: Mit diesem Amp ist es uns gelungen, den Klang eines Roland JC-120 nachzuahmen und mit dem Modell BRIT CLASSIC zu kombinieren. Unser Ergebnis ist die Brillanz eines Transistorverstärkers, der bei hohen Gain-Einstellungen die Durchsetzungskraft des Marshall Plexi hat.

CALIFORNIA CLEAN: Dieses Modell basiert auf dem cleanen Kanal des Mesa Boogie Mark II c. Er klingt ein wenig nach Fender, aber mit mehr Punch in den Mitten.

TUBE PREAMP: Schon sehr früh entdeckten Toningenieure den Reiz der Röhre. Sie nutzten sie, um unterschiedlichen Klangquellen Wärme zu verleihen. Mit diesem Amp-Modell können Sie nicht nur den Gitarren-Sound bearbeiten. Versuchen Sie doch mal, eine Gesangsspur durchzuschleifen, und mit dem TUBE PREAMP zu verfeinern.

CUSTOM CLEAN: Hier finden Sie die Simulation des Clean-Kanals unseres Dumble-Amps. Ein sehr durchsetzungsfähiger, “clean” Sound, gut mit Kompressor (Attack 2 ms).

PREAMP BYPASS: In dieser Einstellung wird keine Amp-Simulation ausgewählt. So ist es z. B. möglich, über einen externen Gitarren-Preamp zu spielen und nur die Effekte bzw. lediglich eine Lautsprechersimulation des V-AMPIRE zu nutzen. Sie aktivieren den PREAMP BYPASS mit der Tastenkombination TAP und TUNER.

Fender™, Vox™, Marshall™, Mesa Boogie™, Gibson™, Soldano™, Matchless™, Dumble™, Budda™, Tweed™, Engl™, Roland™ und die Namen von Musikern und Musikgruppen sind eingetragene Warenzeichen der jeweiligen Besitzer und stehen in keinem Zusammenhang mit BEHRINGER.

5.2 Speaker-Beschreibungen

Der Klang eines Gitarren-Combos hängt maßgeblich von Lautsprechertyp und -kombination ab. In den letzten 50 Jahren ist in dieser Hinsicht immer wieder experimentiert worden. Ziel war es, zu ergründen, welcher Lautsprecher einen konkreten Gitarren-Sound am besten wiedergibt und wie der Klang sich ändert, wenn man z. B. einen bestimmten Speaker mit weiteren kombiniert.

☞ **Wenn Sie eine Amp-Simulation anwählen, so wird automatisch eine dazu passende Speaker-Simulation aktiviert (siehe Tab. 5.2). Die Authentizität des Klanges könnte durch eine unpassende Speaker-Simulation beeinträchtigt werden – insbesondere wenn Sie einen Kopfhörer verwenden. Je nach eigenem Empfinden können den Amp-Simulationen natürlich auch andere Cabinets zugeordnet werden.**

Der Charakter eines Lautsprechers setzt sich u. a. aus seiner Leistung, der Impedanz, dem Schalldruck und seiner Größe zusammen. Nicht zu vergessen ist natürlich das Material eines Lautsprechers. In Bezug auf die E-Gitarre haben sich vor allem die Lautsprechergrößen 8", 10" und 12" durchgesetzt. Nachfolgend finden Sie eine Auflistung der in Ihrem Gerät verfügbaren Lautsprechersimulationen:

Cabinets	
-	BYPASS (KEINE SPEAKER-SIMULATION)
1	1 x 8" VINTAGE TWEED
2	4 x 10" VINTAGE BASS
3	4 x 10" V-AMP CUSTOM
4	1 x 12" MID COMBO
5	1 x 12" BLACKFACE
6	1 x 12" BRIT ’60
7	1 x 12" DELUXE ’52
8	2 x 12" TWIN COMBO
9	2 x 12" US CLASS A
10	2 x 12" V-AMP CUSTOM
11	2 x 12" BRIT ’67
12	4 x 12" VINTAGE 30
13	4 x 12" STANDARD ’78
14	4 x 12" OFF AXIS
15	4 x 12" V-AMP CUSTOM

Tab. 5.1: Cabinets des V-AMPIRE

Amps 1 - 16	#	Lautsprechersimulation
AMERICAN BLUES	2	4 x 10" VINTAGE BASS
MODERN CLASS A	9	2 x 12" US CLASS A
TWEED COMBO	1	1 x 8" VINTAGE TWEED
CLASSIC CLEAN	8	2 x 12" TWIN COMBO
BRIT. BLUES	12	4 x 12" VINTAGE 30
BRIT. CLASS A	11	2 x 12" BRIT. '67
BRIT. CLASSIC	12	4 x 12" VINTAGE 30
BRIT. HI GAIN	12	4 x 12" VINTAGE 30
RECTIFIED HI GAIN	15	4 x 12" V-AMP CUSTOM
MODERN HI GAIN	15	4 x 12" V-AMP CUSTOM
FUZZ BOX	14	4 x 12" OFF AXIS
ULTIMATE V-AMP	15	4 x 12" V-AMP CUSTOM
DRIVE V-AMP	15	4 x 12" V-AMP CUSTOM
CRUNCH V-AMP	15	4 x 12" V-AMP CUSTOM
CLEAN V-AMP	15	4 x 12" V-AMP CUSTOM
TUBE PREAMP	-	Keine Cabinet-Simulation (für Gesangsanwendungen)
Amps 17 - 32	**#**	**Lautsprechersimulation**
AND DELUXE	2	4 x 10" VINTAGE BASS
CUSTOM CLASS A	9	2 x 12" US CLASS A
SMALL COMBO	1	1 x 8" VINTAGE TWEED
BLACK TWIN	8	2 x 12" TWIN COMBO
AND CUSTOM	12	4 x 12" VINTAGE 30
NON TOP BOOST	11	2 x 12" BRIT. '67
CLASSIC 50 W	13	4 x 12" STANDARD '78
BRIT. CLASS A 15 W	6	1 x 12" BRIT. '60
RECTIFIED HEAD	15	4 x 12" V-AMP CUSTOM
SAVAGE BEAST	13	4 x 12" STANDARD '78
CUSTOM HI GAIN	15	4 x 12" V-AMP CUSTOM
ULTIMATE PLUS	15	4 x 12" V-AMP CUSTOM
CALIF. DRIVE	4	1 x 12" MID COMBO
CUSTOM DRIVE	5	1 x 12" BLACKFACE
CALIF. CLEAN	4	1 x 12" MID COMBO
CUSTOM CLEAN	5	1 x 12" BLACKFACE

Tab. 5.2: Zuordnung der voreingestellten Lautsprechersimulationen zu den Amp-Modellen

6. EFFEKTPROZESSOR

Ein besonderes Merkmal Ihres V-AMPIRE ist der integrierte Multieffektprozessor. Dieses Effektmodul bietet Ihnen 16 verschiedene Gruppen von erstklassigen Effekten wie z. B. Chorus, Flanger, Delay, Auto Wah sowie diverse Kombinationseffekte.

Eine Übersicht sämtlicher gesendeter und empfangener MIDI-Informationen bietet die MIDI-Implementationstabelle im Anhang.

☞ **Der Multieffektprozessor arbeitet grundsätzlich stereo. So sind Sie in der Lage, die Stereoeffekte zu Recording-Zwecken über den LINE OUT des Gerätes zu verwenden oder mit einem zweiten Verstärker in stereo zu spielen.**

Die Effekte können in drei Parametern verändert werden: Durch Drehen des EFFECTS-Reglers, durch Drücken des TAP-Tasters im Takt der Musik und durch Drehen des EFFECTS-Reglers bei gehaltenem TAP-Taster. Die folgende Tabelle zeigt eine Auflistung der Effektparameter.

☞ **Um auf Geschwindigkeit basierende Effekte dem Tempo des Musikmaterials anzupassen, drücken Sie bitte im Takt der Musik zweimal den TAP-Taster.**

Effekt-Nr.	Effekt	EFFECTS-Regler	EFFECTS-Regler bei gedrücktem TAP-Taster	TAP-Taster
1	ECHO CC49, val 1	Mix CC54	Feedback CC53	Delay Time CC50+51
2	DELAY CC49, val 0	Mix CC54	Feedback CC53	Delay Time CC50+51
3	PING PONG CC49, val 2	Mix CC54	Feedback CC53	Delay Time CC50+51
4	PHASER/DELAY CC55, val 1 + CC49, val 0	Delay Mix CC54	Mod. Mix CC59	Delay Time CC50+51
5	FLANGER/DELAY 1 CC55, val 5 + CC49, val 0	Delay Mix CC54	Mod. Mix CC59	Delay Time CC50+51
6	FLANGER/DELAY 2 CC55, val 5 + CC49, val 2	Delay Mix CC54	Mod. Mix CC59	Delay Time CC50+51
7	CHORUS/DELAY 1 CC55, val 3 + CC49, val 0	Delay Mix CC54	Mod. Mix CC59	Delay Time CC50+51
8	CHORUS/DELAY 2 CC55, val 3 + CC49, val 2	Delay Mix CC54	Mod. Mix CC59	Delay Time CC50+51
9	CHORUS/COMPRESSOR CC55, val 4 + CC44, val 1	Sense CC45	Mod. Mix CC59	Modulation Speed CC58
10	COMPRESSOR CC44, val 1	Sense CC45	Attack CC46	-
11	AUTO WAH CC44, val 2	Depth CC45	Speed CC46	-
12	PHASER CC55, val 1	Mix CC59	Feedback CC58	Modulation Speed CC56
13	CHORUS CC55, val 4	Mix CC59	Depth CC57	Modulation Speed CC56
14	FLANGER CC55, val 6	Mix CC59	Feedback CC58	Modulation Speed CC56
15	TREMOLO CC55, val 2	Mix CC59	-	Modulation Speed CC56
16	ROTARY CC55, val 0	Mix CC59	Depth CC57	Modulation Speed CC56

Tab. 6.1: Effekte und MIDI-Controller

☞ **In Tabelle 6.1 sind für jeden Parameter die entsprechenden MIDI-Controller angegeben. Die dazugehörigen Einstellungen können per MIDI vorgenommen werden. Eine ausführliche Liste aller über MIDI steuerbaren Parameter wird auf der BEHRINGER Internetseite (www.behringer.com) kostenlos zur Verfügung gestellt.**

6.1 Wah Wah

Über die MIDI-Funktion haben Sie die Möglichkeit, einen zusätzlichen Wah Wah-Effekt zu benutzen. Dieser kann optimal bei Verwendung eines MIDI Foot Controllers mit Expression-Pedal, z. B. dem BEHRINGER MIDI FOOT CONTROLLER FCB1010, gesteuert werden.

☞ **Im DRIVE-Menü wird durch gleichzeitiges Drücken von TAP und Drehen des EFFECTS-Reglers die Güte und Filtercharakteristik des Wah Wah eingestellt (siehe auch 7 "B").**

6.2 Effektbeschreibungen

Nachfolgend finden Sie kurze Beschreibungen der zur Verfügung stehenden Effekte.

6.2.1 Hall- und Delay-Algorithmen

REVERB: Das Reverb ist ein Halleffekt. Der Hall ist immer noch mit der wichtigste Effekt in einer Abmischung oder bei einem Live-Event. BEHRINGER bietet Ihnen neun verschiedene Hallprogramme, damit Sie in jeder Situation den passenden Reverb parat haben. Der Reverb-Effekt kann allen anderen Effekten separat zugemischt werden (siehe Kapitel 6.2).

ECHO: Ebenso wie der Stereo-Delay-Effekt ist das Echo eine verzögerte Wiederholung des Eingangssignals, allerdings mit dem Unterschied, dass die Wiederholungen zusehends weniger Höhenanteil haben.

Dies simuliert das Verhalten eines Bandechos, wie es lange vor der digitalen Ära eingesetzt wurde und liegt somit im Trend der "Vintage Sounds".

Außerdem werden die Reflexionen abwechselnd auf dem rechten und linken Kanal ausgegeben, also quasi ein Stereoeffekt erzeugt.

DELAY: Eine Verzögerung des Eingangssignals. Unterschiedliche Tempoeinstellungen ermöglichen interessante Verzögerungseffekte. Wie das Ganze klingen kann, hat vor allem U2-Gitarrist "The Edge" eindrucksvoll demonstriert.

PING PONG: Ein Delay-Effekt mit wechselnder Stereopositionierung.

6.2.2 Modulationseffekte

PHASER: Der Phaser arbeitet nach dem Prinzip, dass dem Audiosignal ein zweites, phasenverschobenes Signal hinzugefügt wird. Das Material wirkt so dicker und vor allem lebendiger. Dieser Effekt wird gerne bei Gitarren-Sounds und Keyboard-Flächen verwendet, wurde aber in den 70er Jahren auch intensiv für andere Instrumente wie z. B. E-Pianos eingesetzt. Je nach Einstellung kann der Phaser leicht modulierend oder stark verfremdend eingesetzt werden.

FLANGER: Der englische Ausdruck "Flange" bedeutet "Tonbandspule", und dies erklärt auch die Eigenschaften des Effektes. Ursprünglich wurde der Flanger-Effekt mit zwei Tonbandmaschinen erzeugt, die synchron liefen. Auf beide Maschinen werden die gleichen Signale aufgenommen (z. B. ein Gitarrensolo). Legt man nun einen Finger auf die linke Spule einer der Maschinen, bewirkt dies ein Abbremsen der Spule und somit der Abspielgeschwindigkeit. Durch die entstehende Verzögerung ergeben sich Phasenverschiebungen der Signale.

CHORUS: Dieser Effekt fügt dem Originalsignal eine leichte Verstimmung hinzu. So entsteht in Verbindung mit einer Tonhöhenvariation ein angenehmer Schwebungseffekt.

6.2.3 Multieffektprogramme

PHASER & DELAY: Die Kombination aus Phaser und Delay.

FLANGER & DELAY: Bei diesem Effekt wird das Eingangssignal verzögert und zudem ein ausgeprägter Welleneffekt erzeugt. Er eignet sich besonders gut, um Single Notes hervorzuheben, kann aber auch zur interessanten Gestaltung eines markanten Solos beitragen.

CHORUS & DELAY: Dieser Algorithmus kombiniert ein Delay, also eine Signalverzögerung, mit dem beliebten Chorus-Effekt.

CHORUS & COMP: Mit dem Kompressor lassen sich erstaunliche Sustain-Effekte erzielen. Dies ist vor allem bei Gitarrentönen, die lange ausklingen sollen, sehr zweckdienlich. In Verbindung mit dem Chorus kann das Audiosignal enorm “verdichtet” werden.

6.2.4 Spezielle Effekte

COMPRESSOR: Ein Kompressor begrenzt den Dynamikumfang von Musikmaterial. Mit dem Kompressor können so hörbare und kreative Klangeffekte erzielt werden. Der starke Einsatz eines Kompressors (wird erzielt durch Betätigen des EFFECTS-Reglers) ermöglicht eine Verdichtung der Gesamtdynamik.

AUTO WAH: Das legendäre Wah Wah ist vor allem durch Jimi Hendrix zu Ruhm gelangt. Es zu erklären wäre mit Sicherheit schwieriger, als sich einfach Hendrix’ Voodoo Chile anzuhören. Statt mit dem Fuß wird die Filterfrequenz des Auto Wahs abhängig von der Signalstärke automatisch gesteuert.

TREMOLO: Die Simulation des klassischen Fender Tremolo. Spätestens seit Trip Hop ist dieser Effekt wieder voll im Trend.

ROTARY: Die Simulation des klassischen Orgeleffektes schlechthin, der normalerweise mit einem höllisch schweren Gehäuse mit langsam oder schnell rotierenden Lautsprechern erzeugt wird. Dabei wird physikalisch eine Überlagerung des Dopplereffektes (Frequenzmodulation) mit einer Amplitudenmodulation des Signals ausgenutzt.

NOISE GATE: Das Noise Gate wird dazu benutzt, Rauschen oder andere Störgeräusche zu entfernen bzw. zu reduzieren. Gerade das Gitarrensignal ist sehr anfällig für Störgeräusche. Zum einen wird oft mit hohen Gain- Einstellungen gearbeitet und zum anderen können die Tonabnehmer der Gitarre unerwünschte Nebengeräusche verstärken. So offenbart sich vor allem in Spielpausen, welche unangenehmen Geräusche so entstehen. Wie arbeitet ein Noise Gate? In den Spielpausen wird das Signal einfach ausgeblendet. Gleichzeitig verschwindet natürlich auch das Rauschen.

6.3 Der separate Reverb-Effekt

Der Reverb-Effekt kann unabhängig vom integrierten Multieffektprozessor stets zugemischt werden. Aktivieren Sie hierzu im EDIT-Modus (gleichzeitiges Drücken der beiden Pfeiltasten) über den Taster D die REVERB-Funktion und wählen Sie mit Hilfe der beiden Pfeiltasten einen Halltyp aus. Insgesamt stehen neun unterschiedliche Halltypen zur Verfügung:

Reverb-Nr.	Reverb-Typ	Eigenschaft
1	Tiny Room	Klassische Raumsimulationen in unterschiedlichen Größen (von Badezimmer bis Kathedrale).
2	Small Room	
3	Medium Room	
4	Large Room	
5	Ultra Room	Spezialeffekt, der aus Gitarrensignalen regelrechte Sphärenklänge macht.
6	Small Spring	Simulationen der typischen Federhallspiralen.
7	Medium Spring	
8	Short Ambience	Der Ambience-Effekt simuliert die ersten Reflexionen eines Raums ohne Nachhall.
9	Long Ambience	

Tab. 6.2: Die unterschiedlichen Reverb-Effekte

7. TUNER

Das integrierte Stimmgerät wird durch Drücken des TUNER-Tasters eingeschaltet.

7.1 Stimmen der Gitarre

Der chromatische Tuner ist in der Lage, die Frequenz der gängigen Gitarrengrundtöne zu erkennen. Für die A-Saite bedeutet dies eine Frequenz von 220 Hz. Wenn Ihre Gitarre mit dem V-AMPIRE verbunden ist und Sie eine leere Saite anspielen, versucht der Tuner, den Ton zu erkennen und zeigt ihn im Display an. Da der Tuner auto-chromatisch arbeitet, kann er auch Halbtöne erkennen. Diese werden durch ein “b” im Display angezeigt.

Nun kann es sein, dass ein gespielter Ton, der im Display z. B. als “A” gedeutet wird, dennoch geringfügig vom Idealton abweicht. Dies wird durch das Leuchten mindestens einer der vier Pfeil-LEDs am unteren Rand des Displays angezeigt. In speziellen Fällen können auch zwei LEDs aufleuchten, und zwar immer dann, wenn der gespielte Ton zwischen den durch die Einzel-LEDs angezeigten Abweichungen liegt. Leuchtet die kreisrunde mittlere Tuner-LED auf, entspricht der gespielte dem im Display angezeigten Ton.

7.2 Einstellen des Referenztons “a”

Um Ihnen alle Freiheiten bei der Stimmung Ihrer Gitarre zu gewährleisten, haben Sie die Möglichkeit, die Voreinstellung des Referenztons “a” zu verändern. Um zu verdeutlichen, was es damit auf sich hat, an dieser Stelle ein kleiner Exkurs.

Der sogenannte “Kammerton a” wurde seit seiner Messung bis heute ständig erhöht: so lagen die Stimmgabeln Bachs, Händels oder Mozarts bei 415, 420 oder 421 Hz (Schwingungen pro Sekunde). Heute stimmen die Orchester “a” mit 444 Hz; die Berliner Philharmoniker wollen die Nase vorn haben: ihr “Kammerton a” liegt bei 447 Hz.

Der Referenzton “a” des V-AMPIRE ist ab Werk auf 440 Hz eingestellt. Angenommen, Sie möchten mit einem großen Orchester, das den “Kammerton a” auf 444 Hz stimmt, musizieren, so benötigen Sie eine Funktion, mit der der Referenzton “a” verändert werden kann. Diese Funktion wird folgendermaßen aktiviert: Schalten Sie den Tuner durch Drücken des TUNER-Tasters ein und wechseln Sie daraufhin durch gleichzeitiges Drücken der beiden Pfeiltasten in den EDIT-Modus: Im Display erscheint “40”, was 440 Hz bedeutet. Durch Drücken der Pfeiltasten kann der Referenzton “a” nun um jeweils bis zu 15 Hz nach unten oder oben justiert werden. Im Display werden stets die letzten beiden Ziffern des Grundtons angezeigt, da die erste Ziffer immer 4 ist. Wenn Sie z. B. vom Grundton 440 Hz ausgehend viermal die rechte Pfeiltaste drücken, zeigt das Display 44 an, was einer Frequenz von 444 Hz entspricht. Verlassen Sie den EDIT-Modus, indem Sie entweder TUNER- oder TAP-Taster drücken. Ihre Veränderung wird automatisch gespeichert. Die Idealtöne für die übrigen Saiten Ihrer Gitarre richten sich automatisch nach dem neu eingestellten Referenzton.

8. INSTALLATION

8.1 Netzspannung

Bevor Sie Ihr Gerät mit dem Stromnetz verbinden, überprüfen Sie bitte sorgfältig, ob Ihr Gerät auf die richtige Versorgungsspannung eingestellt ist! Der Sicherungshalter an der Netzanschlussbuchse weist 3 dreieckige Markierungen auf. Zwei dieser Dreiecke stehen sich gegenüber. Der V-AMPIRE ist auf die neben diesen Markierungen stehende Betriebsspannung eingestellt und kann durch eine 180°-Drehung des Sicherungshalters umgestellt werden. **ACHTUNG: Dies gilt nicht für Exportmodelle, die z. B. nur für eine Netzspannung von 120 V konzipiert wurden!**

☞ **Wenn Sie das Gerät auf eine andere Netzspannung einstellen, müssen Sie eine andere Sicherung einsetzen. Den richtigen Wert finden Sie in Kapitel 9. "TECHNISCHE DATEN".**

☞ **Durchgebrannte Sicherungen müssen unbedingt durch Sicherungen mit dem korrekten Wert ersetzt werden! Den richtigen Wert finden Sie in Kapitel 9. "TECHNISCHE DATEN".**

Die Netzverbindung beim V-AMPIRE erfolgt über das mitgelieferte Netzkabel mit Kaltgeräteanschluss. Sie entspricht den erforderlichen Sicherheitsbestimmungen.

☞ **Beachten Sie bitte, dass alle Geräte unbedingt geerdet sein müssen. Zu Ihrem eigenen Schutz sollten Sie in keinem Fall die Erdung der Geräte bzw. der Netzkabel entfernen oder unwirksam machen. Das Gerät muss jederzeit mit intaktem Schutzleiter an das Stromnetz angeschlossen sein.**

8.2 Audioverbindungen

Die Eingänge des BEHRINGER V-AMPIRE sind als Monoklinkenbuchsen ausgelegt. Alle Line Out-, Line In- sowie der Kopfhörerausgang liegen als Stereoklinkenbuchsen vor. Die Line Outs können wahlweise mit symmetrischen oder unsymmetrischen Klinkensteckern verbunden werden.

Die DI OUT-Anschlüsse des V-AMPIRE liegen als XLR-Buchsen vor.

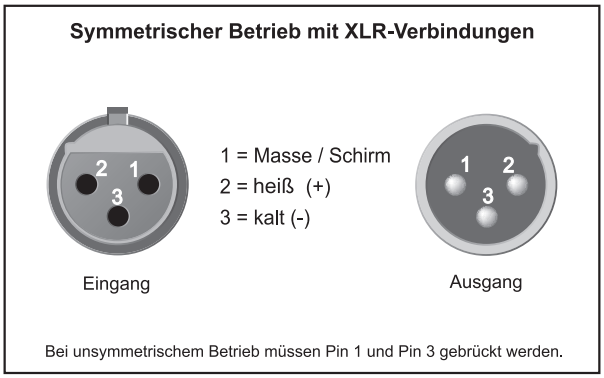

Abb. 8.1: XLR-Verbindungen

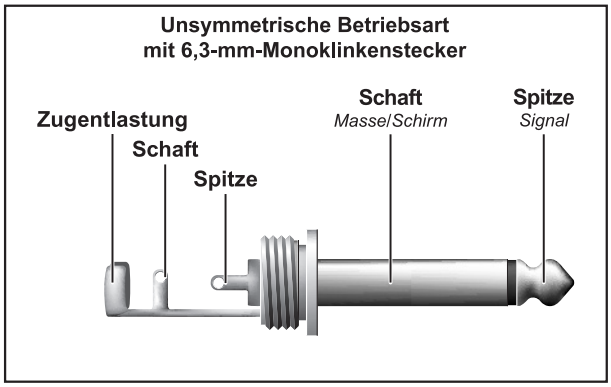

Abb. 8.2: 6,3-mm-Monoklinkenstecker

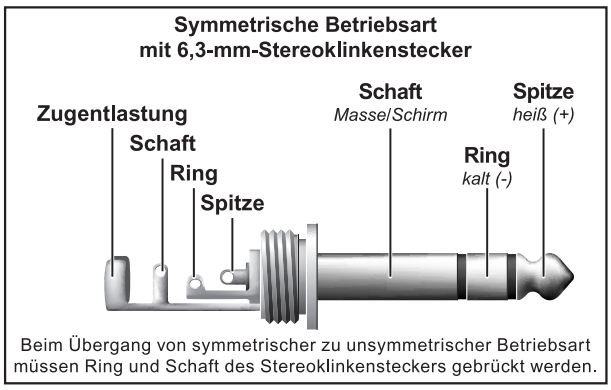

Abb. 8.3: 6,3-mm-Stereoklinkenstecker

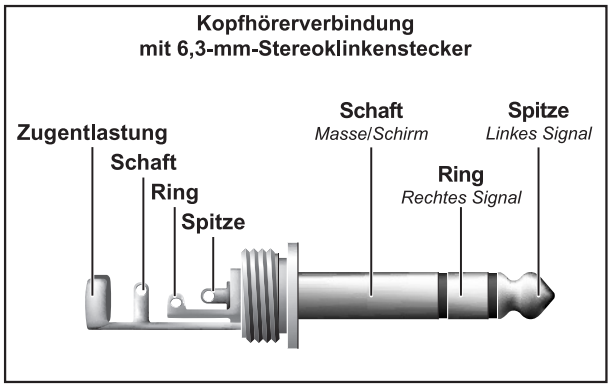

Abb. 8.4: Kopfhörer-Stereoklinkenstecker

8.3 MIDI-Anschlüsse

Anfang der achtziger Jahre wurde der MIDI-Standard (**M**usical **I**nstruments **D**igital **I**nterface) entwickelt, um die Kommunikation von elektronischen Musikinstrumenten unterschiedlicher Hersteller untereinander zu ermöglichen. Im Laufe der Jahre hat sich der Anwendungsbereich der MIDI-Schnittstelle immer mehr verbreitert; so ist es heute eine Selbstverständlichkeit geworden, ganze Tonstudios über MIDI zu vernetzen.

Im Zentrum dieses Netzes steht ein Computer mit einer Sequencer-Software, der nicht nur sämtliche Keyboards, sondern auch Effekt- und andere Peripheriegeräte ansteuern kann. In einem solchen Studio können Sie dann den V-AMPIRE vom Computer in Echtzeit steuern lassen. Speziell bei Live-Anwendungen bietet sich aber auch ein MIDI Foot Controller an, über den Sie sowohl die Effekt-einstellungen als auch die Preset-Anwahl vornehmen können.

Die MIDI-Anschlüsse des Gerätes sind mit den international genormten 5-Pol DIN-Buchsen ausgestattet. Zur Verbindung des V-AMPIRE mit anderen MIDI-Geräten benötigen Sie ein MIDI-Kabel. In der Regel werden handelsübliche vorkonfektionierte Kabel verwendet.

MIDI IN: Dient zum Empfang der MIDI-Steuerdaten. Der Empfangskanal wird im EDIT-Modus durch Drücken des A-Tasters und anschließendes Betätigen der Pfeiltasten eingestellt.

MIDI OUT/THRU: Über MIDI OUT können Daten an einen angeschlossenen Computer oder an andere Geräte geschickt werden. Übertragen werden Preset-Daten sowie Parameterveränderungen. Wird die Buchse auf MIDI THRU umgeschaltet, sendet der V-AMPIRE keine eigenen MIDI-Informationen, sondern leitet lediglich die am MIDI IN empfangenen Daten weiter (siehe Kapitel 2.1, 7 **"A"**).

8.3.1 Empfangen/Senden von MIDI-SysEx-Daten

Der V-AMPIRE kann einen SysEx-Dump von einem anderen MIDI-Gerät empfangen, sobald im EDIT-Modus die MIDI-Funktion (Taster A) aktiviert ist. Somit werden aber automatisch alle Presets überschrieben. Sie können auch MIDI-Daten zu einem anderen Gerät senden (Total Dump), indem Sie im EDIT-Modus den MIDI-Taster so lange gedrückt halten, bis "d" im Display erscheint. Bei einem Total Dump kann z. B. der komplette Speicherinhalt zu einem MIDI-Sequenzer übertragen und dort gespeichert werden.

Sie können aber auch ein angewähltes Preset zu einem anderen Gerät senden: Wechseln Sie dazu bitte durch gleichzeitiges Drücken der beiden Pfeiltasten am sendenden Gerät in den EDIT-Modus, aktivieren Sie die MIDI-Funktion und tippen Sie den MIDI-Taster kurz an. Preset-Informationen liegen zunächst im Temp Buffer und können über die Speicherfunktion auf einem beliebigen Preset abgelegt werden.

9. TECHNISCHE DATEN

AUDIOEINGÄNGE

Instrumenteneingang	6,3-mm-Monoklinkenbuchse, unsymmetrisch
Eingangsimpedanz	1 MΩ
Max. Eingangspegel	+9 dBu
Aux In Stereo	6,3-mm-Stereoklinkenbuchse
Eingangsimpedanz	4,7 kΩ
Pre DSP Return Line In	6,3-mm-Monoklinkenbuchse, unsymmetrisch
Eingangsimpedanz	2 kΩ
Max. Eingangspegel	+9 dBu

AUDIOAUSGÄNGE

Analog Line Outputs L/R	6,3-mm-Monoklinkenbuchsen, unsymmetrisch
Ausgangsimpedanz	ca. 680 Ω
Max. Ausgangspegel	+9 dBu
Pre DSP Send/Line Out	6,3-mm-Monoklinkenbuchsen, unsymmetrisch
Ausgangsimpedanz	<1 kΩ
Max. Ausgangspegel	+9 dBu
Balanced Line Out	XLR, symmetrisch
Ausgangsimpedanz	100 Ω
Max. Ausgangspegel	+14 dBu (Studio); 0 dBu (Live)
Kopfhöreranschluss	6,3-mm-Stereoklinkenbuchse, unsymmetrisch
Max. Ausgangspegel	+15 dBu/100 Ω (+23 dBm)

MIDI

Typ	5-Pol DIN-Buchsen IN, OUT/THRU

DIGITALE SIGNALVERARBEITUNG

Wandler	24-Bit Delta-Sigma, 64/128-faches Oversampling
Dynamik A/D	104 dB @ Preamp Bypass
Dynamik D/A	92 dB
Abtastrate	31,250 kHz
DSP	100 Mips
Delay Time	max. 1933 ms
Signallaufzeit (Line In > Line Out)	ca. 5 ms

DISPLAY

Typ	zweistellige 7-Segment-LED-Anzeige

VERSTÄRKER

Leistung Mono (1 x 4 Ω Last)	120 W (nur LX1200H)
Leistung Stereo (2 x 8 Ω Last)	2 x 60 W
Schalldruck	116 dB @ 1 m

INTERNE LAUTSPRECHER (LX210)

Typ	2 x 10" BUGERA™
Impedanz	8 Ω
Belastbarkeit	70 W (IEC) / 140 W (DIN)

STROMVERSORGUNG

Netzspannung	USA/Kanada 120 V~, 60 Hz China 220 V~, 50 Hz Europa/U.K./Australien 230 V~, 50 Hz Japan 100 V~, 50 - 60 Hz
Generelles	
Exportmodell	120/230 V~, 50 - 60 Hz
Leistungsaufnahme	200 W max.
Sicherung	100 - 120 V~: **T 5 A H** 250 V 200 - 240 V~: **T 2,5 A H** 250 V
Netzanschluss	Standard-Kaltgeräteanschluss

ABMESSUNGEN/GEWICHT

LX1200H

Abmessungen (H x B x T)	226 mm (9") x 612 mm (24") x 266 mm (10 1/2")
Gewicht	ca. 14,6 kg

LX210

Abmessungen (H x B x T)	491 mm (19 1/3") x 611 mm (24") x 265 mm (10 1/2")
Gewicht	ca. 21,5 kg

Die Fa. BEHRINGER ist stets bemüht, den höchsten Qualitätsstandard zu sichern. Erforderliche Modifikationen werden ohne vorherige Ankündigung vorgenommen. Technische Daten und Erscheinungsbild des Geräts können daher von den genannten Angaben oder Abbildungen abweichen.

10. ANHANG

MIDI Implementation Chart			
Function	**Transmitted**	**Received**	**Remarks**
MIDI Channel	1-16	1-16	-
Mode	N	N	-
Note Number	N	N	-
Velocity	N	N	-
After Touch	N	N	-
Pitch Bender	N	N	-
Control Change	-	-	-
1	N (request only)	Y	Wah Pedal
7	N (request only)	Y	Volume Pedal
12	Y	Y	Amp Gain (0-127)
13	Y	Y	Amp Treble (0-127)
14	Y	Y	Amp Mid (0-127)
15	Y	Y	Amp Bass (0-127)
16	Y	Y	Amp Vol (0-127)
17	Y	Y	Presence (0-127)
18	Y	Y	Reverb Mix (0-127) *2
19	Y (skipped on request)	Y	Amp Type (0-32) with default cabinet *3
20	Y (skipped on request)	Y	Fx Type (0-15) with defaults *1
21	Y	Y	Fx off/on (0/127)
22	Y	Y	Reverb Send off/on (0/127)
23	Y	Y	Cabinet Type (0-15) *5
24	Y	Y	Reverb Type (0-8) *4
25	Y	Y	Noise Gate Level (0-15)
26	Y	Y	Drive off/on (0/127)
27	Y	Y	Wah off/position (0/1-127)
44	N (request only)	Y	pre Effect Type (0-2) *6
45	Y	Y	pre Effect Par 1 *6
46	Y	Y	pre Effect Par 2 *6
47	N (request only)	Y	pre Effect Par 3 *6
48	N (request only)	Y	pre Effect Par 4 *6
49	N (request only)	Y	Delay Type (0-2) *7
50	Y	Y	Delay Time hi (0-117) *8
51	Y	Y	Delay Time lo (0-127) *8
52	N (request only)	Y	Delay Spread (0-127)
53	Y	Y	Delay Feedback (0-127)
54	Y	Y	Delay Mix (0-127) *9
55	N (request only)	Y	post Fx Mode (0-6) *10
56	Y	Y	post Fx Par 1 *10
57	Y	Y	post Fx Par 2 *10
58	Y	Y	post Fx Par 3 *10
59	Y	Y	post Fx Mix (0-127) *11
60	N (request only)	Y	Assign Effects Control (0-15) *1
61	N (request only)	Y	Amp Type (0-32) w/o cabinet change *3
64	N	Y	Tap (Value > 63)
80	N	Y	Request Controls (Value = 80)
81	N (request only)	Y	Set Pos (0-15), Set Character (32-127)
82	Y	Y	Tuner Bypass Volume (0-127)
83	Y	Y	Tuner Center Frequency (25-55)
84	Y	Y	Configuration (0-4=S1,S2,L1,L2,L3)
85	Y	Y	Live EQ Treble (0-127)
86	Y	Y	Live EQ Mid (0-127)
87	Y	Y	Live EQ Bass (0-127)
89	Y	Y	Input Gain (0-127)
90	Y	Y	Wah character (0-127)
Program Change	Y (0-124)	Y (0-124,127)	127=Tuner
System Exclusive	Y	Y	see SysEx Documentation
System Common	N	N	-
System Real Time	N	N	-
Running Status	Y (2s Timeout)	Y	-

Tab. 10.1: MIDI-Implementation

11. GARANTIE

§ 1 VERHÄLTNIS ZU ANDEREN GEWÄHRLEISTUNGSRECHTEN UND ZU NATIONALEM RECHT

1. Durch diese Garantie werden die Rechte des Käufers gegen den Verkäufer aus dem geschlossenen Kaufvertrag nicht berührt.

2. Die vorstehenden Garantiebedingungen der Firma BEHRINGER gelten soweit sie dem jeweiligen nationalen Recht im Hinblick auf Garantiebestimmungen nicht entgegenstehen.

§ 2 ONLINE-REGISTRIERUNG

Registrieren Sie bitte Ihr neues BEHRINGER-Gerät möglichst direkt nach dem Kauf unter www.behringer.com (bzw. www.behringer.de) im Internet und lesen Sie bitte die Garantiebedingungen aufmerksam.

Ist Ihr Gerät mit Kaufdatum bei uns registriert, erleichtert dies die Abwicklung im Garantiefall erheblich.

Vielen Dank für Ihre Mitarbeit!

§ 3 GARANTIELEISTUNG

1. Die Firma BEHRINGER (BEHRINGER International GmbH einschließlich der auf der beiliegenden Seite genannten BEHRINGER Gesellschaften, ausgenommen BEHRINGER Japan) gewährt für mechanische und elektronische Bauteile des Produktes, nach Maßgabe der hier beschriebenen Bedingungen, eine Garantie von einem Jahr* gerechnet ab dem Erwerb des Produktes durch den Käufer. Treten innerhalb dieser Garantiefrist Mängel auf, die nicht auf einer der in § 5 aufgeführten Ursachen beruhen, so wird die Firma BEHRINGER nach eigenem Ermessen das Gerät entweder ersetzen oder unter Verwendung gleichwertiger neuer oder erneuerter Ersatzteile reparieren. Werden hierbei Ersatzteile verwendet, die eine Verbesserung des Gerätes bewirken, so kann die Firma BEHRINGER dem Kunden nach eigenem Ermessen die Kosten für diese in Rechnung stellen.

2. Bei berechtigten Garantieansprüchen wird das Produkt frachtfrei zurückgesandt.

3. Andere als die vorgenannten Garantieleistungen werden nicht gewährt.

§ 4 REPARATURNUMMER

1. Um die Berechtigung zur Garantiereparatur vorab überprüfen zu können, setzt die Garantieleistung voraus, dass der Käufer oder sein autorisierter Fachhändler die Firma BEHRINGER (siehe beiliegende Liste) **VOR** Einsendung des Gerätes zu den üblichen Geschäftszeiten anruft und über den aufgetretenen Mangel unterrichtet. Der Käufer oder sein autorisierter Fachhändler erhält dabei eine Reparaturnummer.

2. Das Gerät muss sodann zusammen mit der Reparaturnummer im Originalkarton eingesandt werden. Die Firma BEHRINGER wird Ihnen mitteilen, wohin das Gerät einzusenden ist.

3. Unfreie Sendungen werden nicht akzeptiert.

§ 5 GARANTIEBESTIMMUNGEN

1. Garantieleistungen werden nur erbracht, wenn zusammen mit dem Gerät die Kopie der Originalrechnung bzw. der Kassenbeleg, den der Händler ausgestellt hat, vorgelegt wird. Liegt ein Garantiefall vor, wird das Produkt grundsätzlich repariert oder ersetzt.

2. Falls das Produkt verändert oder angepasst werden muss, um den geltenden nationalen oder örtlichen technischen oder sicherheitstechnischen Anforderungen des Landes zu entsprechen, das nicht das Land ist, für das das Produkt ursprünglich konzipiert und hergestellt worden ist, gilt das nicht als Material- oder Herstellungsfehler. Die Garantie umfasst im übrigen nicht die Vornahme solcher Veränderungen oder Anpassungen unabhängig davon, ob diese ordnungsgemäß durchgeführt worden sind oder nicht. Die Firma BEHRINGER übernimmt im Rahmen dieser Garantie für derartige Veränderungen auch keine Kosten.

3. Die Garantie berechtigt nicht zur kostenlosen Inspektion oder Wartung bzw. zur Reparatur des Gerätes, insbesondere wenn die Defekte auf unsachgemäße Benutzung zurückzuführen sind. Ebenfalls nicht vom Garantieanspruch erfasst sind Defekte an Verschleißteilen, die auf normalen Verschleiß zurückzuführen sind. Verschleißteile sind insbesondere Fader, Crossfader, Potentiometer, Schalter/Tasten, Röhren, Gitarrensaiten, Leuchtmittel und ähnliche Teile.

4. Auf dem Garantiewege nicht behoben werden des weiteren Schäden an dem Gerät, die verursacht worden sind durch:

- unsachgemäße Benutzung oder Fehlgebrauch des Gerätes für einen anderen als seinen normalen Zweck unter Nichtbeachtung der Bedienungs- und Wartungsanleitungen der Firma BEHRINGER;
- den Anschluss oder Gebrauch des Produktes in einer Weise, die den geltenden technischen oder sicherheitstechnischen Anforderungen in dem Land, in dem das Gerät gebraucht wird, nicht entspricht;
- Schäden, die durch höhere Gewalt oder andere von der Firma BEHRINGER nicht zu vertretende Ursachen bedingt sind.

5. Die Garantieberechtigung erlischt, wenn das Produkt durch eine nicht autorisierte Werkstatt oder durch den Kunden selbst repariert bzw. geöffnet wurde.

6. Sollte bei Überprüfung des Gerätes durch die Firma BEHRINGER festgestellt werden, dass der vorliegende Schaden nicht zur Geltendmachung von Garantieansprüchen berechtigt, sind die Kosten der Überprüfungsleistung durch die Firma BEHRINGER vom Kunden zu tragen.

7. Produkte ohne Garantieberechtigung werden nur gegen Kostenübernahme durch den Käufer repariert. Bei fehlender Garantieberechtigung wird die Firma BEHRINGER den Käufer über die fehlende Garantieberechtigung informieren. Wird auf diese Mitteilung innerhalb von 6 Wochen kein schriftlicher Reparaturauftrag gegen Übernahmen der Kosten erteilt, so wird die Firma BEHRINGER das übersandte Gerät an den Käufer zurücksenden. Die Kosten für Fracht und Verpackung werden dabei gesondert in Rechnung gestellt und per Nachnahme erhoben. Wird ein Reparaturauftrag gegen Kostenübernahme erteilt, so werden die Kosten für Fracht und Verpackung zusätzlich, ebenfalls gesondert, in Rechnung gestellt.

§ 6 ÜBERTRAGUNG DER GARANTIE

Die Garantie wird ausschließlich für den ursprünglichen Käufer (Kunde des Vertragshändlers) geleistet und ist nicht übertragbar. Außer der Firma BEHRINGER ist kein Dritter (Händler etc.) berechtigt, Garantieversprechen für die Firma BEHRINGER abzugeben.

§ 7 SCHADENERSATZANSPRÜCHE

Wegen Schlechtleistung der Garantie stehen dem Käufer keine Schadensersatzansprüche zu, insbesondere auch nicht wegen Folgeschäden. Die Haftung der Firma BEHRINGER beschränkt sich in allen Fällen auf den Warenwert des Produktes.

* Nähere Informationen erhalten EU-Kunden beim BEHRINGER Support Deutschland.

Technische Änderungen und Änderungen im Erscheinungsbild vorbehalten. Alle Angaben entsprechen dem Stand bei Drucklegung. Die hier abgebildeten oder erwähnten Namen anderer Firmen, Institutionen oder Publikationen und deren jeweilige Logos sind eingetragene Warenzeichen ihrer jeweiligen Inhaber. Ihre Verwendung stellt in keiner Form eine Beanspruchung des jeweiligen Warenzeichens oder das Bestehen einer Verbindung zwischen den Warenzeicheninhabern und BEHRINGER® dar. Für die Richtigkeit und Vollständigkeit der enthaltenen Beschreibungen, Abbildungen und Angaben übernimmt BEHRINGER® keinerlei Gewähr. Abgebildete Farben und Spezifikationen können geringfügig vom Produkt abweichen. BEHRINGER®-Produkte sind nur über autorisierte Händler erhältlich. Distributoren und Händler sind keine Handlungsbevollmächtigten von BEHRINGER® und haben keinerlei Befugnis, BEHRINGER® in irgendeiner Weise, sei es ausdrücklich oder durch schlüssiges Handeln, rechtlich zu binden. Diese Bedienungsanleitung ist urheberrechtlich geschützt. Jede Vervielfältigung, bzw. jeder Nachdruck, auch auszugsweise, und jede Wiedergabe der Abbildungen, auch in verändertem Zustand, ist nur mit schriftlicher Zustimmung der Firma BEHRINGER Spezielle Studiotechnik GmbH gestattet. BEHRINGER ist ein eingetragenes Warenzeichen.

ALLE RECHTE VORBEHALTEN. © 2005 BEHRINGER Spezielle Studiotechnik GmbH.
BEHRINGER Spezielle Studiotechnik GmbH, Hanns-Martin-Schleyer-Str. 36-38,
47877 Willich-Münchheide II, Deutschland. Tel. +49 2154 9206 0, Fax +49 2154 9206 4903